DOCUMENT RESUME

ED 462 219 RC 023 303

AUTHOR	Taylor, Donald M.; Wright, Stephen C.
TITLE	Kativik School Board Initiated Research: The Basis for Informed Decision Making = Recherches a l'Initiative de la Commission Scolaire Kativik: Pour des Decisions Eclairees = [Inuttitut Version].
INSTITUTION	Kativik School Board, Montreal (Quebec).
PUB DATE	1998-08-00
NOTE	69p.; Alternate title: "Kativik Initiated Research: The Basis for Informed Decision Making."
AVAILABLE FROM	For full text: http://www.kativik.qc.ca/downloads/KSBIR_e.pdf.
PUB TYPE	Reports - Research (143) -- Multilingual/Bilingual Materials (171)
LANGUAGE	English, French, Inupiaq
EDRS PRICE	MF01/PC03 Plus Postage.
DESCRIPTORS	*Bilingual Education; Canada Natives; Community Attitudes; English; *Eskimos; Foreign Countries; French; *Immersion Programs; *Intelligence; Inupiaq; Language Maintenance; *Language Proficiency; Language Usage; Multilingualism; Primary Education; *Self Esteem
IDENTIFIERS	Quebec (North)

ABSTRACT

Presented in Inuttitut, French, and English, this report summarizes research initiated by the Kativik School Board, which oversees education in Nunavik (northern Quebec). Four studies examined the current status of Inuttitut in Nunavik, the intellectual ability of Inuit students, and the effects of bilingual education on Inuit students' self-esteem and language proficiency. Community surveys showed that Inuttitut (also called Inuktitut or Inupiaq) was the strongest language for Inuit people. However, English was the dominant language, serving as a lingua franca for anglophones, francophones, and Inuit, and Inuttitut was showing signs of language shift with diminishing fluency in younger speakers. Inuit respondents strongly supported the school's role in protecting and propagating Inuttitut. In a second study, K-2 Inuit students had higher scores than U.S. and Canadian samples on the Raven Progressive Matrices, confirming the intellectual potential of Inuit students. Two other studies compared Inuit students enrolled in Inuttitut, English, or French immersion programs in grades K-2. The Inuttitut conversational skills of all children developed somewhat over the 3 years, but only the children in the Inuttitut immersion program showed strong gains in Inuttitut academic language proficiency. Self-esteem increased during the kindergarten year for children in the Inuttitut program, but not those in second-language programs. Also, children in the Inuttitut program had a more positive view of Inuit children as a group. (Contains 46 references.) (SV)

Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made
from the original document.

ED 462 219

ᑲᑎᕕᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᐅᑉ ᖃᐅᔨᓴᐅᑎᒋᖃᑦᑕᓯᒪᔭᖏᑦ: ᑐᙵᕕᑦᓴᐃᑦ ᑐᑭᓯᒪᓗᓂ ᑐᑭᑕᖃᑦᑕᓂᕐᒧᑦ

RECHERCHES À L'INITIATIVE DE LA COMMISSION SCOLAIRE KATIVIK : POUR DES DÉCISIONS ÉCLAIRÉES

KATIVIK SCHOOL BOARD INITIATED RESEARCH: THE BASIS FOR INFORMED DECISION MAKING

U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION
Office of Educational Research and Improvement
EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)

☑ This document has been reproduced as received from the person or organization originating it.

☐ Minor changes have been made to improve reproduction quality.

● Points of view or opinions stated in this document do not necessarily represent official OERI position or policy.

PERMISSION TO REPRODUCE AND DISSEMINATE THIS MATERIAL HAS BEEN GRANTED BY

Jeannine Des biens

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)

1

ᑲᑎᕕᒃ
ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂ
Commission scolaire Kativik School Board
1998

RC 023303

BEST COPY AVAILABLE

ᖃᐅᔨᓴᕐᑎᒃ:	ᑖᓄᓪ ᑕᐃᓗ, ᒪᑭᐊᓪ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᕐᔪᐊᖕᒐᓂ ᐱᓯᒪᔪᖅ ᓯᑎᕙᓐ ᓯ. ᕋᐃᑦ, ᓴᓐᑕ ᑯᔅ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᕐᔪᐊᖕᒐᓂ ᐱᓯᒪᔪᖅ
ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᒥ ᐃᑲᔪᕐᓯᒪᔪᐃᑦ:	ᔫᑎ ᒪᑳᑐ ᒥᐊᔩ ᐃᓚᐃᔭᓯᐊᐱᒃ ᕿᐊᓪᓚ ᖁᒪᓗᒃ ᑭᐊᔭᓐ ᕈᔨᐊᔪ ᒥᓯᐊ ᐆᕈᐊ ᑲᓛᑎᐊᑦ ᐸᕉᓐ ᑲᔅᑑᓐ ᑯᑏ ᓲᓴᓐ ᒪᒃᓂᑯᓪ ᓂᑯᓪ ᐊᓛᐃᓐ
ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᒥᒃ ᑐᑭᒧᐊᕐᑎᓯᔩᒃ:	ᑑᕆᔅ ᒍᐃᖕᑯᓗ ᒥᐊᔩ ᐊᐃᑦᓯᓴᓐ ᑲᑎᕕᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᕐᒥ ᐱᓯᒪᔫᒃ

Recherche:	Donald M. Taylor, Université McGill Stephen C. Wright, Université de la Californie
Collaboration à la recherche:	Judy Macarthur Mary Elijassiapik Qiallak Qumaaluk Karen Ruggierro Michèle Auroy Claudette Baron Gaston Côté Susan McNicol Nicole Allain
Coordination de la recherche:	Doris Winkler, Commission scolaire Kativik Mary Aitchison, Commission scolaire Kativik

---

Researchers:	Donald M. Taylor, McGill University Stephen C. Wright, Univeristy of California
Research Collaborators:	Judy Macarthur Mary Elijassiapik Qiallak Qumaaluk Karen Ruggierro Michèle Auroy Claudette Baron Gaston Côté Susan McNicol Nicole Allain
Research Coordinators:	Doris Winkler, Kativik School Board Mary Aitchison, Kativik School Board

ᑲᑎᕕᐅᑉ ᖃᐅᔨᓴᐅᑎᒥᖃᑦᑕᓯᒪᔭᖏᑦ:
ᑐᖕᖓᕕᓯᖅ ᑐᑭᓯᒪᑦᓯᐊᓗᑎᒃ ᑐᑭᑖᖃᑦᑕᓂᕐᒧᑦ

ᑐᓴᕐᑎᓯᔪᑎᓕᐊᕕᓂᖓ ᑲᑎᕕᒃ ᐃᓚᓐᓂᐊᓂᓚᓇᓂᐅ, ᐊᐅᒍᐢᑎ 1998

ᑲᑎᕕᐅᑉ ᖃᐅᔨᓴᐅᑎᒋᖃᑦᑕᓯᒪᔭᖏᑦ:

ᑐᙵᕕᓴᒥᑦ ᑐᑭᓯᒪᑦᓯᐊᓗᑎᒃ ᑐᑳᖃᑦᑕᓂᕐᒧᑦ

ᑲᑎᕕᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᖅ ᓵᖓᓯᖃᑦᑕᓲᖅ ᐱᔭᕆᐊᑭᑦᑐᖏᑦᑐᒥᒃ ᐱᔭᑦᓴᒥᒃ ᑲᒪᒋᔭᖃᓪᓚᕆᑦᑑᓂᒥᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᖏᓐᓂᒃ ᐃᓅᓯᑦᑐᖏᑦᑕ ᓄᓇᕕᐅᑉ ᐸᕐᓇᐃᓱᒋᑦ ᓯᕗᓂᑦᓴᖏᓐᓄᑦ. ᒪᕐᕈᐃᓕᕐᑭᖓᔪᑎᒍᑦ ᑎᓕᔭᐅᒪᒍᑎᖓ ᐃᓚᐅᑎᑦᓯᓚᕆᑦᑐᖅ ᐱᕙᓪᓕᐊᑎᑦᓯᓂᕐᒥᒃ ᐃᓄᐃᑦ ᐃᓪᓕᕆᔭᖏᓐᓂᒃ, ᑭᓯᐊᓂ ᐊᑕᐅᑦᓯᑯᑦᖃᑕᐅᑎᓪᓗᒍ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᕆᐊᖃᓐᓂᖓ ᐃᓚᐅᒍᓐᓇᓯᐊᕐᑯᓪᓗᒋᑦ ᐅᓪᓗᒥ ᐊᑑᑎᔭᐅᓕᕐᑐᓄᑦ ᖃᓪᓗᓈᓪᓗ ᐱᐅᓯᖏᓐᓄᑦ. (ᐊᕐᖀᒍᑕᒪᑦ ᑐᓴᕐᑎᓯᒍᑎᖓ, ᑲᑎᕕᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᖅ, 1985). ᑖᓐᓇ ᐱᔭᕆᐊᑭᑦᑐᖏᑦᓱᓂ ᐱᔭᑦᓴᖅ ᐊᖏᓕᐅᒥᓂᖃᒻᒥᔪᖅ ᒪᕈᐃᓕᕐᑭᖓᔪᓐᓄᑦ:) ᑲᑎᕕᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᖅ ᒪᓐᓇᓂᑕᐅᓱᓂᒃ ᐱᒍᑦᔩᓂᐅᔪᖅ, ᓄᐃᑕᐅᓚᐅᕐᓯᒪᔪᖅ 1976-ᒥ; ᐊᒻᒪᓗ 2) ᑲᒪᒋᔭᖃᑦᑐᖅ ᓈᒻᒪᓇᕐᕕᖃᕐᓂᒥᒃ ᐊᖑᒪᑦᓯᓂᕐᒥᓗ ᑭᙳᒪᒋᔭᖏᓐᓂᒃ ᐃᓅᓯᑦᑐᐃᑦ ᐃᓄᐃᑦ, ᐊᖓᔪᖄᓕᒪᒐᓚᖏᑦᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᓚᐅᕐᓯᒪᒐᑎᒃ.

ᐱᑦᔪᑎᒋᑦᓱᒍ ᑖᓐᓇ ᐱᔭᕆᐊᑭᑦᑑᖏᑦᓱᓂ ᓄᐃᑕᓕᕐᑐᖅ, ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᖅ ᐊᑦᑕᑐᑐᐃᓇᕈᓐᓇᔭᖏᑦᑐᖅ ᖃᓗᓈᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᖏᓐᓂᒃ ᐊᒻᒪᓗ ᐊᑑᑎᑎᓗᒋᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᕐᒧᑦ ᓄᓇᕕᒻᒥ. ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᖅ ᐊᑑᑎᓯᒪᔪᖅ (ᑲᔪᓯᖏᓐᓇᕆᐊᖃᕐᓱᓂ) ᖃᐅᔨᓴᕐᑕᐅᓯᒪᑦᓯᐊᑐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᓂᒃ ᐱᓯᒪᔪᓂᒃ ᓇᓂᑐᐃᓇᖅ ᑲᓇᑕᒥ ᓄᓇᕐᔪᐊᒥᓗ; ᐊᑐᖃᑦᑕᓱᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᑦᓴᓂᒃ ᓴᓇᔭᐅᓯᒪᓂᖃᕐᑐᓂᒃ ᐊᑐᕐᑦᓴᐅᑎᑦᓗᒋᑦ ᐃᓗᕐᕈᓯᖃᑎᒥᓐᓄᑦ, ᑕᐃᒪᑦᓴᐃᓇᖅ ᐃᓄᖏᓐᓄᑦ ᓄᓇᕕᐅᑉ, ᓵᖓᓯᒋᐊᖃᓲᖑᒻᒥᔪᓄᑦ ᐱᔭᕆᐊᑭᑦᑑᖏᑦᓱᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᕐᒥᒃ ᐃᑭᑦᑐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓂᒃ ᐅᖃᐅᓯᖃᖓ ᖃᓗᓈᑎᑐᙱᑐᓂᒃ. ᑕᒪᑐᒧᖓᓕ ᐅᖃᐅᓯᕐᒧᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᒧᑦ, ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᖅ ᐊᑐᓲᖅ ᒪᕐᕉᓂᒃ ᐅᖃᐅᓯᓐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᕐᒥᒃ ᐋᕐᕿᓱᕐᓯᒪᓂᖃᕐᓱᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᑦᓯᑐᐃᓇᕈᓐᓇᐃᓗᑎᒃ ᐃᓗᓕᒥᐅᑕᖏᓐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑕᒥᑕ ᐅᖃᕐᓯᑎᕈᕐᒥᓗᑎᒃ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᐅᕝᕙᓗᓐᓃᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᓪᓗ. ᑭᓯᐊᓂᓕ, ᑕᒪᓐᓈ ᑕᐃᒪᐃᓕᖓᓂᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᑕᐅᔪᑦᓴᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᓂᓪᓗ ᐱᖓᓱᑎᒍᑦ ᐅᖃᐅᓯᒃᑯᑎᑦᓯᒋᐊᖃᕐᓯᒪᔪᖅ. ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᓕᐅᕐᓂᖅ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦᓗᓃᑦ ᐊᑑᑎᔭᐅᒍᓐᓇᓯᒪᔪᖅ ᓄᐃᑕᒋᕐᓂᖏᓐᓄᑦ ᐊᒥᓲᒋᕐᑐᑦ ᖃᓗᓈᑎᑐᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᓪᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑏᑦ ᐱᒋᐅᕐᓴᓯᒪᑦᓯᐊᑐᓪᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔩᑦ. ᐊᒥᓱᑦ ᐱᑦᓴᑕᕐᕕᓴᐃᑦ ᐋᕐᕿᓱᒋᐊᕆᐊᖃᕐᓯᒪᔪᓗᐊᑦ ᐊᑑᑎᔭᐅᒍᓐᓇᓯᕐᑯᑦᓯᒋᑦ ᐊᑦᔨᐅᖏᑦᑑᒍᑎᖏᓐᓄᑦ ᓄᓇᕕᐅᑉ, ᐱᑦᓴᑕᕐᕕᐅᒋᐊᓖᑦ ᓴᓇᔭᐅᒋᕐᓯᒪᔪᑦ. ᐱᔭᕆᐊᑭᑦᑑᖏᓗᐊᖑᐊᓯᒪᒻᒥᔪᖅ ᓇᕝᕙᕈᓯᐊᕐᓂᖅ ᐊᒻᒪᓗ ᐱᒋᐅᕐᓴᑎᑦᓯᓂᖅ ᐱᒍᓐᓇᐅᑎᖃᓇᑦᓯᐊᑐᓂᒃ ᐃᓄᓐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔨᓴᓂᒃ, ᐱᕈᕐᐸᓕᐊᑎᑦᓯᓂᕐᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᑦᓴᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᕈᑎᑦᓴᓂᓪᓗ ᐃᓄᒃᑎᑐᕐᑐᓂᒃ, ᐱᒋᐊᖑᓂᖑᓂ ᑕᒪᒃᑯᐊ ᐱᑦᓴᑕᕐᕕᐅᒍᓐᓇᑐᑦ ᐊᒥᒐᑐᐃᓇᓚᐅᔪᑦᔭᖏᑦᑐᑦ, ᓴᓇᔭᐅᒪᓚᐅᔪᙱᑐᑦᓗᓂᑦ. ᐊᔪᒐᐃᑦᒎᖏᑦᑐᓗᓂᑦ, ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᐅᑉ ᑐᓂᓯᒪᓪᓚᓇᓐᓂᕆᓯᒪᔭᖓ ᐱᒋᐅᕐᓴᑎᑦᓯᓂᕐᒧᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔨᓂᒃ, ᐊᐅᓚᑦᓯᓂᓕᕆᔨᓂᒃ, ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᕐᒥᓪᓗ ᐱᓇᓱᒐᒻᒪᕆᓕᓐᓂᒃ,

ᐃᓕᓐᓂᐊᕈᑎᑦᓴᓕᐅᕐᓯᑎᓗ ᐃᓄᒃᑎᑐᕐᑐᓂᒃ. ᓄᐃᓯᒪᔪᖅ ᐊᑑᑎᖃᓪᓚᓇᑦᑐᖅ ᒪᕐᕈᐃᑎᒍᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᑎᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᖅ, ᐃᓕᓐᓂᐊᕆᐊᖕᒐᑐᑦ ᑎᑭᑦᓱᑎᒃ ᐳᕐᑐᓂᕐᒧᑦ 2-ᒧᑦ, ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓴᕐᑕᐅᓲᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓄᓐᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔩᓄᑦ. ᐱᒋᐊᕐᓱᑎᒃ ᐳᕐᑐᓂᕐᒥ 3-ᒥ ᑕᑉᐸᐅᖕᒐᓕᒪᖅ ᐳᕐᑐᓂᕐᓄᑦ, ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᕈᓐᓇᓲᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᓪᓗᓃᑦ ᐱᔭᕆᙱᓂᓕᒫᒥᓂ ᐳᕐᑐᓂᕐᓴᒥᒃ. ᐊᑐᓂᑦ ᐳᕐᑐᓂᐅᔪᓂ, ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᓐᓇᓂᖃᑦᑎᑕᐅᓲᑦ ᐃᓄᒃᑎᑑᒥᒃ ᐃᓄᐃᓪᓗ ᐃᓗᕐᕈᓯᖕᒐᓂᒃ.

ᑕᒻᒐᑕᒐᐅᔪᖅ ᐅᖃᐅᓯᖃᑉ ᐊᐃᐸᖕᒐᑎᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᖃᕐᓂᖅ ᑐᓴᐅᒪᑎᑦᓯᒍᑕᐅᑦᓯᐊᓲᖅ ᓄᓇᕐᔪᐊᓕᒫᒥ ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᐅᔪᓄᑦ ᒥᑦᓵᓄᑦ ᒪᕐᕈᐃᑎᒍᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᑎᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᐅᔪᓄᑦ. (ᑕᑯᓗᒍ August ᐊᒻᒪᓗ Garcia, 1988; Crawford, 1989; Cummins1981; 1989; Cummins ᐊᒻᒪᓗ Swain1986; Genesee,1987; Holm ᐊᒻᒪᓗ Holm 1990; Skutnabb-Kangas,1981; ᑕᐃᓚ, 1990) ᐊᒻᒪᓗ ᓈᒻᒪᓇᑦᓯᐊᑐᖅ ᑲᑎᕕᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᐅᑉ ᒪᕐᑮᐃᓕᕐᑭᖕᒐᔪᑎᒍᑦ ᑎᓕᔭᐅᒪᒍᑎᖕᒐᓄᑦ (ᐊᖑᒪᑦᓯᓂᖅ ᐃᓄᐃᑦ ᐅᖃᐅᓯᖃᕆᔭᖕᒐᓂᒃ ᐃᓗᕐᕈᓯᖕᒐᓂᓪᓗ, ᐸᕐᓇᐃᓂᖅ ᐱᐊᕋᕐᓂᒃ ᖃᓪᓗᓈᑦ ᐱᐅᓯᖏᓐᓄᑦ). ᐃᓕᑕᕆᑦᓱᒍ ᑕᒪᑐᒪ ᐊᑑᑎᑦᓯᐊᓯᒪᓂᖕᒐ, ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᖅ ᐃᑉᐱᒍᓱᒋᐊᕈᓐᓇᓕᕐᑐᖅ ᐊᐱᕐᓲᑎᓪᓚᕆᒻᒥᒃ--ᐱᓇᓱᑦᑕᐅᔫᖅ ᓈᒻᒪᓈᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓄᑦ ᓄᓇᕕᒻᒥ?

ᑲᑎᕕᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᖅ ᓴᓇᓂᖃᕐᑎᓗᒍ ᐊᑐᓕᕐᑎᓯᖃᑦᑕᑎᓪᓗᒍᓗ ᒪᕐᕈᓄᑦ ᐅᖃᐅᓯᓐᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᕐᒥᓄᑦ, ᓄᑖᓂᒃ ᓄᐃᔪᖃᕐᓯᒪᔪᖅ ᓄᓇᕐᔪᐊᒥ ᑐᑭᓯᔭᐅᕃᓪᓕᐊᓂᖕᒐᓄᑦ ᒪᕐᕈᐃᑎᒍᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᑎᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᕐᒥᒃ. ᐱᒻᒪᕆᐅᒐᓗᐊᕐᒥᑎᓪᓗᒋᑦᑕᐅᖅ, ᓄᓇᕐᔪᐊᒥ ᐊᑑᑎᔭᐅᔫᓄᑦ ᑐᑭᒧᐊᕐᐸᓕᐊᕈᑕᐅᓱᑎᒃ, ᐱᒻᒪᕆᐅᓗᐊᖑᐊᒥᔪᖅ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᓂᖕᒐ ᐱᓇᓱᑦᑕᐅᑉ ᐊᑑᑎᖃᓪᓚᓇᑦᑐᑯᑦ ᓱᕋᐃᓂᖃᕐᓯᒪᒻᒪᖕᒐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᒥᒃ ᐱᒍᑦᔨᔭᒥᓂᒃ--ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᖏᓐᓂᒃ ᓄᓇᕕᐅᑉ.

ᓈᒻᒥᓂᖅ ᒪᓕᒐᕐᒥᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᒥᓂᓪᓗ ᓇᐅᑦᓯᑐᓚᖕᒐᑉᐸᑕ, ᒪᓂᒻᒥᓯᐊᕈᓂᓗ ᓇᐅᓕᒫᓄᑦ ᓵᑕᑦᓴᐅᒍᓐᓇᓂᕐᒧᑦ, ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᖅ ᖃᐅᔨᓴᖃᑦᑕᓯᔪᕕᓂᖅ ᐋᕐᕿᓱᕐᓯᒪᓂᖃᕐᑎᓯᓱᓂ ᖃᐅᔨᒍᑎᑦᓴᒥᓄᑦ ᐱᓇᓱᑦᑕᖏᑦ ᐊᑑᑎᖃᑦᓯᐊᕋᓗᐊᕐᒪᖕᒑᑕ. ᐅᓪᓗᒥᒧᑦ, ᐊᒥᓱᐃᑦ ᐅᓕᕐᓇᐃᓯᒐᓱᐊᕐᓂᑯᑦ ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᖃᖃᑦᑕᓯᒪᔪᑦ. ᐊᑐᓂᑦ ᑖᒃᑯᐊ ᖃᐅᔨᓴᕐᓃᑦ ᓄᐃᑦᓯᖃᑦᑕᓯᒪᔪᑦ ᐃᓗᓕᒥᐅᑕᓪᓗᑯᖏᓐᓂᒃ ᑐᓴᕐᑎᓯᒍᑎᒥᒃ ᐃᓚᖃᕐᑎᓗᒍ ᓇᐃᓕᑎᕐᓯᒪᔪᓂᒃ ᖃᐅᔨᒪᔭᐅᒋᐊᓖᑦ ᐃᕐᐸᑎᑦᓯᐊᕈᒪᓪᓗᒋᑦ ᓄᓇᓕᒻᒥᐅᓕᒫᓄᑦ. (ᑕᑯᓗᒍ Ruggiero, Taylor, Aitchison, Wright,1995; Taylor, & Wright, 1989; Taylor, Wright & Aitchison 1991; Taylor, Wright, Ruggiero & Aitchison 1993; Wright & Taylor1995; Wright & Taylor, 1996; Wright, Taylor, Ruggiero & Macarthur,1996).

ᑖᒃᑯᐊ ᐊᑐᓂᑦ ᑐᓴᕐᑎᓯᒍᑏᑦ ᒪᓕᒐᓕᐅᕐᑎᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᓕᐅᕐᑎᓂᓗ ᓈᒻᒪᓇᑦᓯᐊᑎᑦᓯᓂᕐᓴᐅᒐᓗᐊᕐᑎᓗᒋᑦ ᐱᑕᖃᕆᐊᓕᖏᓐᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ, ᐅᐃᒪᓇᕐᑐᑯᑦ ᑭᙴᒪᓇᕐᑐᖅ ᐊᒥᓱᐃᑦ ᐱᓇᓱᑦᑕᐅᔪᐃᑦ ᑲᑎᒋᐊᖃᕐᓂᖏᑦ ᐊᑕᐅᓯᐅᓕᕐᑭᖕᒐᔪᒧᕐᑐᒋᑦ. ᑕᐃᒫᒃ ᐊᑕᐅᓯᐅᓕᕐᑭᖕᒐᔪᒧᕐᓯᓂᖅ ᐱᓇᓱᑦᑕᐅᓯᒪᔪᓕᒫᓂᒃ ᐱᒻᒪᕆᓪᓚᕆᐅᔪᖅ ᐊᑕᐅᑦᓯᑯᑦ ᑐᓴᐅᒪᔭᐅᑎᑦᓯᒍᑕᐅᖃᔭᙱᑐᓂᖏᓐᓄᑦ, ᐊᑕᐅᓯᐅᓇᕐᑎᓱᑎᒃ ᑐᓴᕐᑕᐅᑎᑦᓯᒍᑕᐅᓱᖑᒻᒪᑕ ᐃᓗᐊᓂ ᐊᒥᓱᒐᓚᐃᑦ ᐊᕐᕌᒍᐃᑦ.

ᑖᓐᓇ ᐊᑕᐅᓯᐅᓕᕐᑭᖕᒐᔪᕐᑎᒍᑦ ᓇᐃᓕᑎᕐᓯᒪᔪᓂᒃ ᑐᓴᕐᑎᓯᒍᑎᒃ ᓄᐃᑦᓯᓚᖕᒐᔪᖅ ᓯᑕᒪᓂᒃ ᐱᓪᓚᕆᓐᓂᒃ:

1) ᐊᒥᓱᒻᒪᕆᑦ ᓄᓇᓕᑐᖃᑦᓴᔭᐃᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᓯᓯᒪᓕᕐᒪᑕ ᐅᑎᑦᓵᓂᐊᕈᓐᓇᐃᑎᑦᑐᒍ,
ᒫᓐᓇᐅᔪᕐᓖ ᖃᓄᐃᓕᖓᓕᖅ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐅᖃᐅᓯᖅ ᓄᓇᕕᒻᒥ?

2) ᖃᓅᖅ ᐱᔪᓐᓇᑕᖃᑐᐃᓇᕆᐊᖃᕐᖃᑦ ᐃᓱᒪᒐᓱᐊᕈᓐᓇᓂᒃᑯᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᓄᓇᕕᒻᒥ?

3) ᖃᓅᖅ ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᐅᖃᐅᓯᐅᑉ ᐊᐃᑉᐱᐅᑎᖓᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᒃᑯᑦ ᐋᕐᕿᓱᕐᓯᒪᓂᖅ ᓄᓇᕕᒻᒥ
ᓱᕐᑫᐃᓂᖃᕐᖃ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᒃ ᐃᓕᑦᓯᓂᖏᓐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ?

4) ᖃᓅᖅ ᒫᓐᓇᐅᔪᒃᑯᑦ ᐅᖃᐅᓯᐅᑉ ᐊᐃᑉᐱᐅᖓᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᒃᑯᑦ ᐋᕐᕿᓱᕐᓯᒪᓂᖅ ᓄᓇᕕᒻᒥ
ᓱᕐᑫᐃᒍᓐᓇᖃ ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᓂᖓᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ?

ᑖᒃᑯᐊ ᓯᑕᒪᐅᑦᓱᑎᒃ ᐱᑦᔪᑎᐅᔪᑦ ᐅᖄᔭᐅᓚᖓᔪᑦ ᓯᑕᒪᓂ ᐃᒻᒥᒎᓇᕐᑎᑐᓂ ᐊᕕᑦᑐᓯᒪᒍᑎᓂ. ᐊᑐᓂᑦ ᐊᕕᑦᑐᓯᒪᔪᓂ, ᐱᑦᔪᑎᐅᑉ ᓱᓇᐅᓂᖓ ᐅᖄᔭᐅᖃᑦᑕᓚᖓᔪᖅ, ᓇᐃᑦᑐᑯᑦ ᐅᓂᑳᓗᒍ ᖃᐅᔨᓴᕈᓯᕕᓂᖅ, ᖃᐅᔨᒍᑎᓪᓕᕆᕕᓃᑦ ᓄᐃᑕᐅᓚᖓᔪᑦ, ᑭᖑᓪᓕᐹᒃᑯᓗ ᖃᓄᐃᓘᒐᓱᐊᓴᒪᖔᑕ ᖃᐅᔨᒍᑎᕕᓃᑦ ᐅᖄᖃᑎᒋᒍᑕᐅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐊᒥᓱᒐᓚᓐᓂᓗ ᓱᕐᖁᐃᓯᒍᑎᖃᓪᓗᑎᒃ. ᑭᖑᓪᓕᐹᖓᓂ ᐊᕕᑦᑐᓯᒪᔪᒥᑦᑐᑦ, ᒫᓐᓇᐅᔪᒃᑯᑦ ᐅᖃᐅᓯᖃᑉ ᐊᐃᐸᖓᑎᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᕐᒥᒃ ᕿᒥᕐᕈᔭᐅᒪᕆᓚᖓᔪᖅ ᑕᑯᓐᓇᓗᒍ ᐋᕐᕿᓱᐃᓂᑦᓴᖅ ᓯᕗᓂᑦᓴᒥ ᒪᓕᒐᑦᓴᒥᒃ.

ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᖃᓄᐃᓕᖓᓕᕐᓂᖓ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐅᖃᐅᓯᐅᑉ ᓄᓇᕕᒻᒥ

ᐃᓕᓐᓂᐊᕖᑦ ᐊᐅᓚᓂᖃᓲᖑᑦᔭᖏᑦᑐᑦ ᐳᕐᒥᔫᔭᕐᓯᑎᒃ; ᓱᕐᑫᐃᓂᖃᕈᓐᓇᑐᖅ ᓄᓇᓖᓐᓂᒃ ᓱᕐᑫᑕᐅᒍᓐᓇᒥᑦᓯᓂᓗ ᓄᓇᓕᓐᓄᑦ. ᐅᖃᐅᓯᓕᕆᓂᖅ ᐱᒻᒪᕆᐅᔪᖅ ᓄᓇᕕᒻᒥ. ᓄᐃᑕᔪᒃᑯᑦ ᓱᓕᓪᓕᕆᑦᑐᖅ ᐅᖃᐅᓯᖄᖏᑦ ᓄᓇᓕᑐᖃᑦᓴᔭᐃᑦ ᐃᓗᓐᓇᒐᓚᑦᓯᐊᑎᒃ ᐊᓯᐅᓯᒪᓕᕐᑐᑦ, ᑲᓇᑕᒥ, ᐊᒥᐊᔨᑲᒥ, ᐃᓱᒪᐃᓇᒐᓴᒃ ᓄᓇᕐᔭᐊᒥ (Aikio, 1990; Foster, 1984, Priest, 1995). ᐅᑦᑑᑎᒋᓗᒍ, ᑲᓇᑕᒥ ᒥᑦᓵᒍᑦ 83-ᓂᒃ ᐃᓕᑕᕐᓇᑐᓂᒃ ᐊᑦᔨᒌᖕᖏᑐᓂᒃ ᓄᓇᓕᑐᖃᑦᓴᔭᓕᒃ ᐊᑐᓂᑦ ᓈᒻᒥᓂᖅ ᐅᖃᐅᓯᖄᓕᓐᓂᒃ. 80 ᑖᒃᑯᓇᖕᖓᑦ ᐅᖃᐅᓯᖄᓂᒃ ᐊᓯᐅᔨᔭᐅᒪᓕᕆᑦᑐᑦ ᐊᓯᐅᔨᔭᐅᕕᐊᐱᓕᕐᑐᓘᓐᓃᑦ. ᐱᖓᓱᐃᑦ ᐅᖃᐅᓯᖄᑦ ᐊᓯᐅᔨᔭᐅᓂᐅᔭᕐᖁᖏᓐᓂᐸᐅᔪᕆᔭᐃᑦ ᐅᑯᐊᖑᔪᑦ ᐊᓪᓚᐃᑦ, ᔨᐸᒍᐃ, ᐃᓄᒃᑎᑐᓪᓗ. ᑭᓯᐊᓂᓕ, ᑖᒃᑯᐊ ᐅᖃᐅᓯᖄᖑᑦᓯᑎᒃ ᐊᓯᐅᓂᐅᔭᖕᖏᑑᔪᕆᔭᐅᒐᓗᐊᕐᓯᑎᒃ ᓱᓕᓪᓕᕆᑦᑐᑯᑦ ᐊᑦᑕᓇᕐᑐᒥᓕᕐᒥᔪᑦ. ᐊᓪᓚᐃᑦ ᔨᐸᒍᐃᓪᓗ ᐅᖃᐅᓯᖏᑦ ᐊᑐᕐᑕᐅᒍᓐᓇᑐᑦ ᒥᑦᓵᒍᑦ ᕿᑎᖃᖏᓐᓄᑦ ᐊᓪᓚᓄᑦ ᔨᐸᒍᐃᓄᓪᓗ (Foster, 1984, Priest, 1985). ᐃᓄᒃᑎᑐᓪᓗ ᐃᓚᐅᖏᑑᒍᑎᖃᑦᔭᖏᑦᑐᖅ ᐊᓯᐅᑐᐃᓇᕆᐊᖃᓐᓂᒧᑦ. ᐊᓛᖃᒥ ᑲᓇᓐᓇᒥᓪᓗ, ᐅᖃᐅᓯᖓ ᐃᓄᐃᑦ ᐃᓇᖏᕐᑕᐅᒪᔪᒻᒪᕆᐅᓕᕐᑐᖅ ᖃᓪᓗᓈᑎᑑᒧᑦ (Bergsland, 1990; Dorais, 1989; Kaplan, 1990).

ᐊᑑᑎᓯᒪᔭᖏᑦ ᐊᓯᖏᑦᑕ ᓄᓇᓕᑐᖃᑦᓴᔭᐃᑦ ᐅᖃᐅᓯᖏᑦᑕ ᑕᕐᑫᐅᑉ ᐊᑭᐊᓂ ᐅᑦᑑᑎᐅᒍᓐᓇᐸᑦ, ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐆᒪᒐᓱᐊᑐᐃᓇᒎᓕᕐᑐᖅ. ᓇᐅᑐᐃᓇᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᐅᑉ ᒪᓕᒐᖓ ᓄᐃᑕᐅᒪᒋᐊᖃᓕᕐᑐᖅ ᑕᑯᓐᓇᓗᒍ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐊᓯᐅᑐᐃᓇᕆᐊᖃᓐᓂᖓ. ᐊᒻᒪᓗᑕᐅᖅ, ᒪᓕᒐᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑏᑦᓗ ᐊᑐᓕᕐᑎᑕᐅᓂᖃᑦᓯᐊᓚᖓᑉᐸᑕ ᓱᕐᑫᐃᒍᓐᓇᓂᖃᑦᓯᐊᓚᖓᑉᐸᑕᓗ, ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᖅ ᖃᐅᔨᒪᒋᐊᓕᒃ

ᖃᓄᖅ ᐊᑐᓂᑦ ᓈᒻᒪᓇᖅᒪᖔᑕ ᐃᓗᓐᓈᒍᑦ ᐊᑑᑎᓚᖅᑐᕆᔭᐅᔪᓄᑦ ᐅᑉᐱᕆᔭᕐᒥᓐᓄᑦᑐ ᓄᓇᓖᑦ. ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ, ᑐᑭᑖᖅᓃᑦ ᒥᑦᓵᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᐅᑉ ᒪᓕᒐᑦᓴᙵᓄᑦ ᐃᓚᐅᑎᑦᓯᒋᐊᓕᒃ ᐅᖃᐅᓯᒃᑯᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᓂᓪᓚᕆᐅᔪᒧᑦ ᓄᓇᓕᒻᒥ, ᑐᑭᓯᒪᓗᒋᑦᑐ ᐊᑑᑎᒍᒪᔭᕐᒋᑦ ᓄᓇᓗᐅᑉ ᒥᑦᓵᓄᑦ ᓯᕗᓂᑦᓴᖓᑕ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐅᖃᐅᓯᐅᑉ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᒻᒥᑐ ᖃᓄᐃᓗᖅᑎᐅᒋᐊᖃᖅᑐᕆᑦᓯᓂᕐᒋᓐᓄᑦ ᒥᑦᓵᓄᑦ ᐅᖃᐅᓯᐅᑉ. ᑕᒪᓐᓇ ᐃᓯᒪᒋᓗᒍ, ᓯᕗᓪᓕᐹᑦ ᖃᐅᔨᓴᖅᑏᑦ ᐱᒋᐊᖅᑕᐅᓯᓚᐅᖅᓯᒪᔪᑦ. ᐅᑯᐊᓗᐊᖑᐊᑦ, ᖃᐅᔨᓴᖅᓂᐅᖃᑦᑕᓯᒪᔪᑦ, ᓯᕗᓪᓕᐹᒥ ᑰᔾᔪᐊᒥ, ᖃᐅᔨᓴᖅᓂᖃᓯᒻᒥᓯᑎᑉ ᐊᑦᔨᒥᑐᐊᐱᖕᖏᑕᖕᒐᓄᑦ, ᐃᓄᒃᔪᐊᒥ, ᖁᐊᑕᒥ, ᑰᔾᔪᐊᕌᐱᒻᒥ, ᐊᑯᓕᕕᒻᒥᑐ (ᑕᑯᓗᒍ, ᕆᑭᐅᕈ, ᑕᐃᓚ, ᐊᐃᑦᓯᓵᓐ, ᕋᐃᑦ, 1995; ᑕᐃᓚ, ᕋᐃᑦ, 1989; ᑕᐃᓚ, ᕋᐃᑦ, ᐊᒻᒪᓗ ᐊᐃᑦᓯᓵᓐ, 1991). ᖃᐅᔨᓴᖅᓂᐅᑉ ᐊᐱᕐᓲᑎᖓ ᐃᓕᖓᓂᖃᖅᓯᒪᔪᖅ ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᔪᑦ ᐃᓄᒃᑎᑑᕈᓐᓇᓂᖓᓄᑦ, ᒍᐃᒍᐃᑎᑑᕈᓐᓇᓂᖓᓄᑦ ᖃᑦᓗᓈᑎᑑᕈᓐᓇᓂᖓᓄᑦᑐ ᐊᒻᒪᓗᑦᑕᐅᖅ ᐃᓯᒪᒋᔭᕐᒋᓐᓄᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᓕᖅᓂᖓᓄᑦ, ᐱᒻᒪᕆᐅᓂᖓᓄᑦ, ᓯᕗᓂᑦᓴᖓᓄᑦᑐ ᑖᒃᑯᐊ ᐱᖑᓱᑦ ᐅᖃᐅᓰᑦ ᓄᓇᓕᒻᒥᓂ. ᐊᒻᒪᓗᒋᐊᓪᓚᖅ, ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᔪᑦ ᐊᐱᕐᓯᑕᐅᓂᒥᔪᑦ ᖃᓄᐃᓗᖅᑎᐅᔪᑦᓴᐅᒪᖕᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᒃ ᐱᕈᖅᐸᓕᐊᑎᑦᓯᓂᕐᒧᑦ ᐅᖃᕈᓐᓇᓯᐊᕐᓂᒥᒃ ᐊᓪᓚᒍᓐᓇᓯᐊᕐᓂᒥᓪᓗ ᐱᖑᓯᐃᑎᒍᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᑎᒍᑦ.

ᖃᐅᔨᓴᕈᓯᒃ

ᐃᓅᓯᖅᒨᓕᖓᔪᓄᑦ ᐋᑉᐳᖑᐃᖅᓴᑏᑦ ᓄᓇᓕᒻᒨᓕᖓᔪᓄᑦ ᖃᐅᔨᓴᖅᓂᖃᓕᕈᒥᒃ ᑐᕈᖅᓂᖃᕈᓯᐊᓲᑦ 10%-ᓂᒃ ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᒪᓇᒥᑦ ᑭᓇᑐᐃᓇᑯᓐᓂ ᐃᓄᒻᒪᕆᓐᓂᒃ ᓄᓇᓕᓐᓂ ᖃᐅᔨᓴᖅᓂᖃᖅᓂᒥᒃ. ᓄᓇᕕᒻᒥ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᒃ ᖃᐅᔨᓴᖅᓂᖅ ᖄᖏᐅᑎᓯᒪᓪᓚᕆᑦᑐᖅ ᑖᒃᑯᓂᖓ ᐅᑦᑐᑎᐅᓯᓂ ᑐᕈᖅᓂᐅᓲᒥᒃ 73%-ᖑᔪᑦ 90%-ᒧᑦ ᐃᓄᖕᒋᑦ ᐊᑦᔨᒌᖕᖏᑐᓂ ᓄᓇᓕᓐᓂ ᐊᖏᖅᓯᒪᒻᒪᑕ ᐱᔭᕆᒥᐊᒥ ᖃᐅᔨᓴᕈᑕᐅᔪᓂᒃ.

ᐊᑐᓂᑦ ᓄᓇᓕᓐᓂ, ᐊᐱᕐᓯᕈᑏᑦ ᐊᐃᑦᑐᑐᑎᕕᓃᑦ ᓄᓇᓕᒻᒥ ᐃᓄᖁᑎᓕᒫᓄᑦ ᐅᖓᑖᓄᑦ ᐅᑭᐅᓕᓐᓄᑦ ᖁᓕᑦᑐ ᓯᑕᒪᑦᑐᓂᑦ ᓄᓇᓕᑐᖃᐅᓕᖅᓯᑎᑦᑐ. ᐊᓪᓚᓯᒪᔪᑦ ᖃᓄᐃᓗᕆᐊᖃᓐᓂᕐᒋᓐᓄᑦ ᐃᓚᐅᔭᕕᓃᑦ ᐊᐱᕐᓯᕈᑎᓂᒃ ᓄᓇᓖᑦᑐ ᑐᓴᐅᑎᖑᒍᑦ ᐅᖄᔭᐅᒋᐊᓛᖃᑦᑕᓯᑎᑉ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ, ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᖃᑦᓗᓈᑎᑐᑦᑐ. ᐊᒻᒪᓗᒋᐊᓪᓚᖅ, ᐱᒋᐅᖅᓴᓯᒪᔪᑦ ᖃᑦᓗᓈᑦ, ᒍᐃᒍᐃᑦ ᐃᓄᐃᑦᑐ ᐊᐱᕐᓲᔭᖅᑏᑦ ᐊᑐᐃᓇᐅᖃᑦᑕᑐᕕᓂᑦ ᑭᐅᒥᐊᒥ ᐊᐱᕐᓯᕈᑎᑦᓴᓐᓂᒃ ᐅᕝᕙᓗᓐᓃᑦ ᐃᑲᔪᖃᑦᑕᓯᒥᑦ ᐊᐱᕐᓯᕈᑎᓂᒃ ᑭᐅᖃᑦᑕᑐᐃᑦ ᐱᔭᕆᑲᓯᐊᖅᑎᓗᒥᑦ ᐊᐱᕐᓲᑎᓂᒃ.

ᐊᐱᕐᓯᕈᑏᑦ ᐋᖅᑭᓱᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᑭᓇᓕᒫᒃᑯᑦ ᓄᓇᓕᒻᒥᑐᑦ ᓇᑦᓕᖁᐊᕆᑦᓯᐊᑯᑦ ᓄᐃᑦᓯᖁᑦᓯᒥᑦ ᐃᓯᒪᒋᔭᒥᓂᒃ, ᐊᒻᒪᓗ ᐱᕕᓕᒫᒃᑯᑦ ᐃᓚᐃᓐᓈᑎᑦᓯᒍᑎᒥᑦᑕᐃᓕᑦᓯᒍ. ᓯᕗᓪᓕᐹᒃᑯᑦ, ᐊᐱᕐᓲᑎᓕᒫᑦ ᑐᑭᓯᓇᕆᑦᓴᐅᑎᒋᓚᐅᔪᑦ, ᐃᐳᖅᓯᒪᐃᒍᑕᐅᒐᓯᒐᑎᑉ ᐱᑦᔪᑎᖑᓂᒃ ᐊᐱᕐᓲᔭᐳᑎᐅᑉ. ᐊᐃᑉᐹᒍᑦ, ᐊᐱᕐᓲᑎᐅᔪᑦ ᐱᖑᓯᓄᑦ ᐅᖃᐅᓯᖅᓅᓕᖅᑎᑕᐅᓯᑎᑉ (Brislin, 1970), ᐊᒻᒪᓗ ᐊᐱᕐᓯᕈᑎᓂᒃ ᑭᐅᖃᑦᑕᑐᑦ ᐃᓯᒪᒥᐅᑎᖃᑦᑎᓗᒥᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᒃ ᐊᑐᕈᒪᔪᒥᓂᒃ ᐊᐱᕐᓯᕈᑎᓂᒃ ᑭᐅᓕᕈᒥᒃ. ᐱᖑᔭᐊᒍᑦ, ᐊᐱᕐᓲᑎᓕᒪᑦ ᑭᐅᔭᐅᖃᑦᑕᓚᐅᔪᑦ ᐊᐱᕐᓲᑎᓂᒃ ᑭᐅᖃᑦᑕᑐᑦ ᐊᑐᖅᑎᓗᒥᑦ ᐱᐅᓯᐅᓲᒧᑦ ᑭᐅᒍᑎᑦ ᐋᖅᑭᓱᖅᓯᒪᒍᓯᖑᑎᑐᑦ. ᑕᒫᓐᓇ ᐱᑦᔪᑎᒋᑦᓯᒍ, ᖁᓕᑦᑐ ᐊᑕᐅᓯᖅᑐᓂᒃ ᐱᒍᓐᓇᓂᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓚᐅᔪᑦ. ᖃᑦᓯᖂᒍᓐᓇᓃᑦ ᐋᖅᑭᓯᒪᐅᑎᖑᓂ ᐊᓪᓚᓯᒪᔪᖅᑕᖅᓯᑎᑉ ᐃᒪᐃᓕᔪᓂᒃ "ᓈᒻᒪᓴᖕᖏᓚᕆᑦᑐᖅ" (0) ᐊᒻᒪᓗ ᓈᒻᒪᓴᓪᓚᕆᑦᑐᖅ (10), ᐊᑯᓐᓂᐊᒍᑦᑐ ᑭᓯᒃᓯᒍᑎᑕᖃᑦᓯᓂ ᐋᖅᑭᓱᖅᓯᒪᒍᑎᑉ ᐃᑲᔫᑎᑦᓴᓂᑦ ᐊᐱᕐᓲᑎᓂᒃ ᑭᐅᖃᑦᑕᑐᓂᒃ.

ᐊᐱᕐᓲᑎᓂᒃ ᑭᐅᖃᑦᑕᑐᐃᑦ ᐋᕐᕐᑭᓱᕐᓯᒪᔪᒥ ᑭᓯᒃᓯᒍᑎᒥᒃ ᐊᑦᓚᐅᑎᒍᑦ ᐊᒻᒪᓗᑮᓕᐅᕐᕕᖃᖃᑦᑕᓯᑎᒃ ᓄᐃᑦᓯᒍᑎᒋᑦᓯᒍ ᖃᓄᖅ ᐃᓯᒪᖃᕕᖃᒻᒪᖕᒐᒻᒥᒃ. ᓯᑕᒪᖕᒐᑦ, ᐊᐱᕐᓲᔭᕈᑎᓂᒃ ᑭᐅᖃᑦᑕᑐᕕᓂᑦ ᓈᒻᒥᓂᖅ ᐊᓂᕐᕋᒥᓂᑦᓯᑎᒃ ᐊᑎᕐᒥᓂᓗ ᐃᓕᓯᒐᑎᒃ. ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ, ᐃᓄᐃᑦ ᐃᓯᒪᑦᓴᓯᐅᒍᑎᖃᕈᓐᓇᓚᐅᔪᑦ ᑭᐅᒍᑎᒋᓚᖕᒐᔭᒥᓂᒃ ᐊᑐᓂᑦ ᐊᐱᕐᓯᕈᑕᐅᔪᓄᑦ, ᐃᓯᒪᒥᑦᓯᐊᓗᑎᓗ ᑭᐅᒋᐊᒥ ᐊᐱᕐᓲᑎᓂᒃ ᓲᓂᑦᓯᐊᑐᒃᑯᑦ ᑐᕋᐃᓇᑐᒃᑯᑦ.

ᑖᓐᓇ ᐋᕐᕐᑭᓱᕐᓯᒪᓂᖕᒐ ᐊᑑᑎᑎᑦᓯᓚᐅᕐᑐᖅ ᐱᖕᒐᓱᓂᒃ ᐱᒻᒪᕆᐅᓯᑎᒃ ᓱᓇᓱᐊᕐᓂᓂᒃ. ᓯᕗᓪᓕᒥ, ᐱᕕᖃᑦᑎᓯᓚᐅᕐᑐᖅ ᐊᐱᕐᓲᑎᓂᒃ ᑭᐅᔪᓂᒃ ᑭᐅᒋᐊᒥ ᐊᑦᔨᖑᑦᑐᑯᒃ ᐃᑉᐱᒋᔭᖃᑦᓯᐊᑐᒥᒃ ᐊᑐᓂᑦ ᐃᓅᑉ ᑭᐅᒍᑎᖏᑦ ᓇᑦᑎᕐᑯᐊᓇᑦᓯᐊᓇᐊᖃᓐᓂᖕᒐᓂᒃ. ᐊᐃᑳᒍᑦ, ᕐᑯᑎᑦᑐ ᐊᑕᐅᓯᕐᑐᕌᒍᓐᓇᓂᕐᒍᑦ ᐋᕐᕐᑭᓱᕐᓯᒪᒍᑎᒃ ᐱᕕᖃᑦᑎᓯᓚᐅᔪᖅ ᐊᐱᕐᓲᑎᓂᒃ ᑭᐅᔪᐃᑦ ᖃᓄᐃᓗᐊᑐᑎᒍᑦ ᐃᓯᒪᒋᔭᖃᒻᒪᖕᒐᑕ. ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ ᐃᓄᐃᑦ ᑭᐅᖃᑦᑕᓇᐊᖃᓚᐅᔪᖏᑐᑦ "ᐋ-ᓚᓂᒃᑯᑦ" ᐅᕝᕙᓗᓐᓃᑦ "ᐊᐅᑲ-ᓚᓂᑯᑦ", ᐃᓛᒍᑦ ᓴᐳᒻᒥᒍᓇᖕᖏᑦᓯᑎᒃ ᐃᓯᒪᒋᔭᐅᓯᒪᔪᒥᒃ ᓄᐃᑦᓯᒍᓐᓇᓯᑎᓪᓗᓃ ᑭᑖᐱᒃ ᑭᑖᕐᔪᐊᐱᒃ ᐃᓯᒪᑦᓴᖃᕕᒥᓂᒃ ᐊᐱᕐᓲᑎᐅᔪᒍᑦ. ᐱᖕᒐᔪᖕᒐᒍᑦ, ᐊᑐᕐᓂᖅ ᕐᑯᑎᑦᑐ ᐊᑕᐅᓯᕐᑐᕌᒍᓐᓇᓂᕐᒍᑦ ᐋᕐᕐᑭᓱᕐᓯᒪᓂᖅ ᐱᑕᖃᑦᑎᓯᓚᐅᕐᑐᖅ ᑭᐅᒍᑎᓂᒃ ᑭᓯᒃᓯᒍᑎᒃᑯᕈᓇᑐᓂᒃ. ᐊᑐᕈᓐᓇᑎᑦᓯᓚᐅᔪᖅ ᐃᓕᖕᒐᑦᓚᓇᑦᑐᓂᒃ ᑭᓯᑕᐅᒪᒍᑎᓄᑦ ᑎᒍᓯᒍᓐᓇᓯᒍᑎᒋᑦᓯᒋᑦ ᑐᑭᓯᔭᕐᓃᑐᓂᒃ ᐊᒻᒪᓗᑦᑕᐅᖅ ᐊᑦᔨᐲᑎᒍᑦ ᐃᓯᒪᒋᔭᖏᓐᓂᒃ ᐊᐱᕐᓲᑎᓂᒃ ᑭᐅᖃᑦᑕᑐᐃᑦ.

ᓄᐃᑦᓯᒍᑏᑦ

ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᖅ ᐊᑦᔨᐲᖏᑐᒍᑎᖕᒐᓂᒃ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᑭᓪᓕᕝᓪᓕᐊᓂᕐᒍᑦ ᖃᓄᐃᓗᑭᓯᑦ ᑭᓯᒃᓯᒍᑕᐅᓚᐅᔪᑦ ᖃᐅᔨᔭᐅᒍᑎᖏᑦᑎᒍᑦ ᐊᑐᓂᑦ ᓄᓇᓖᑦ. ᐃᓛᒍᑦ ᐊᑦᔨᐲᖏᑐᒍᑎᖃᒐᓗᐊᕐᓯᑎᒃ ᐊᑐᓂᑦ ᓄᓇᓖᑦ, ᓄᐃᑦᓯᒍᑏᑦ ᐊᑦᔨᐲᒐᓚᖃᑦᑕᓚᐅᔪᑦ. ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ, ᓄᓇᓕᕐᓚᓂ ᐃᓯᒪᒋᔭᐅᓂᖕᒐ ᖃᓗᐃᓕᖕᒐᓕᕐᓂᖕᒐᑕ ᐅᖃᐅᓯᐅᑉ ᐊᑦᔨᒋᔭᐅᖏᑑᓂᖕᒐ ᑖᒃᑯᓄᖕᒐ ᓄᓇᓕᐊᕈᕐᓄᑦ ᓱᓕᔫᔭᖏᑐᖅ.

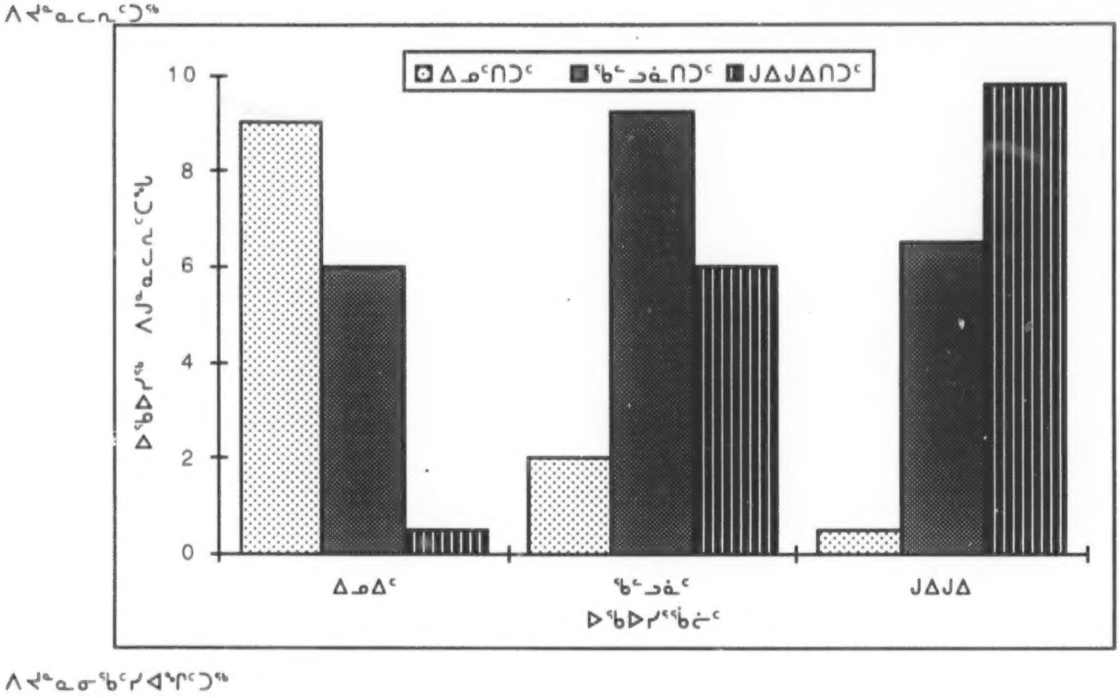
ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᒃ ᐅᖃᕐᓯᑎᐅᓂᖅ ᐊᑐᕐᑕᐅᓂᖕᒐᓗ

ᓯᕗᓪᓕᐸᐅᓯᓂ ᐱᒻᒪᕆᐅᓯᓂ ᖃᐅᔨᔭᐅᓯᒪᔪᖅ ᐃᓄᒃᑎᑐᖅ ᓄᐃᑕᓪᓚᓇᑦᓯᓂ ᓯᖕᒍᓂᕐᐸᐅᓯᓂ ᐅᖃᐅᓯᐅᒥᐊᖕᒐ ᓄᓇᓕᓖᒪᓂ. ᑖᓐᓇ ᐃᓗᓐᓈᒍᑦ ᖃᐅᔨᓂᐅᓯᒪᔪᖅ ᓱᓕᑎᑦᓯᔪᖅ ᓇᐅᑐᐃᓇᖅ ᓄᓇᓕᒃ ᓄᓇᕕᒻᒥ ᑕᒪᑐᒥᖕᒐ ᑕᑯᑦᓴᐅᑎᒋᒍᓐᓇᑎᑦᑐᒍ. ᑭᓯᐊᓂᓕ, ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᖅ ᓄᐃᑦᓯᓯᒪᒻᒥᔪᖅ ᐃᓚᖏᓐᓂᒃ ᐱᒻᒪᕆᐅᔪᓂᒃ ᐱᑕᖃᒻᒥᔪᖅ. ᓯᕗᓪᓕᒥ, ᐃᓄᐃᑦ ᐅᖃᒍᓐᓇᓂᕐᓴᐃᑦ ᐊᑦᓚᒍᓐᓇᖏᓐᓂᓴᐅᓯᑎᒃ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ. ᐃᒪᐃᓕᖕᒐᔪᖅ, ᐃᓄᐃᑦ ᐅᖃᒍᓐᓇᓯᐊᕐᓂᓴᐅᔪᑦ ᑐᑭᓯᒍᓐᓇᓯᐊᕐᓂᓴᐅᑦᓯᑎᑦᑐ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ, ᐊᑐᐊᕐᓯᖃᔭᖏᓂᕐᓴᐅᓯᑎᒃ ᐊᑦᓚᖃᔭᖏᓂᕐᓴᐅᓯᑎᑦᑐ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ. ᑖᓐᓇ ᓱᓕᔪᖅ ᐅᖃᐅᓯᓖᒪᒐᓚᑎᒍᑦ, ᑭᓯᐊᓂ ᐊᑦᔨᐲᖏᑑᒍᑎᖕᒐ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᓄᓇᕕᒻᒥ ᐊᖏᔫᔪᖅ, ᓄᐃᑦᓯᓯᓂ ᐊᑦᓚᓇᐅᓯᒪᓂᕐᓴᐅᒋᐊᖃᓐᓂᖏᓐᓂᒃ ᐊᑦᔨᒋᔭᐅᓚᖕᒐᒍᑎᒃ ᐅᖃᐅᓯᒋᔭᐅᔪᓄᑦ ᐅᑦᑑᑎᒋᓗᒍ ᖃᑦᑐᓈᑎᑐᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ.

ᐊᐃᐸᓇᔭᐅᒥᔪᖅ ᖃᐅᔨᒍᑕᐅᒪᔪᓄᑦ ᐱᒻᒪᕆᐅᓯᓂ ᖃᓄᐃᓕᖕᒐᓂᖕᒐ ᖃᑦᑐᓈᑎᑐᑦ ᐅᖃᐅᓯᐅᑉ. ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒍᑎᒃ 1 ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᔪᖅ, ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᓄᐃᑕᓚᓇᑦᑐᑯᑦ ᓯᖕᒍᓂᕐᐸᐅᓯᓂ ᐅᖃᐅᓯᒋᔭᐅᓂᖕᒐ

ᐃᓄᓐᓄᑦ ᓄᓇᓕᓐᓂ, ᐊᒥᓱᒻᒥᔪᑦ ᐅᖄᒐᓚᒍᓐᓇᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ, ᐊᒻᒪᓗᒋᐊᓪᓕᖅ, ᓄᐃᑕᑦᓯᐊᑐᖅ ᖃᐅᔨᒍᑎᕕᓂᕐᑎᒍᑦ ᖃᓪᓗᓈᑦ (ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᐅᖄᓯᑦ ᒍᐃᒍᐃᓪᓗ (ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᐅᖄᓯᑦ) ᓄᓇᕕᒻᒥᐅᑦ ᐅᖄᒍᓐᓇᖏᒐᓚᑦᓯᐊᑐᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ. ᐃᒪᐃᑦᓴᒪᕆᑦᑐᖅ, ᐃᓗᓐᓇᒐᓚᑎᒃ ᐅᖃᕐᓯᒪᔪᑦ ᑭᑖᐱᒃ ᐃᓄᕐᑎᑐᕈᓇᕆᐊᒥ ᐃᓄᒃᑎᑐᖃᔭᖏᓚᓇᕆᐊᒥᓪᓗ. ᑭᓯᐊᓂᓕ, ᒍᐃᒍᐃᑦ ᐅᖄᒍᓐᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ. ᖃᐅᔨᔭᐅᓯᒪᔪᖅ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᓂᖅ ᓄᐃᓱᖅ "ᐱᑐᑦᓯᒪᐅᑎᐅᓂᕐᒧᑦ ᐅᖃᐅᓯᐅᓱᓂ" ᓄᓇᓕᒻᒥ. ᐅᖃᐅᓯᖃᓇᔭᐅᔪᖅ ᖃᓪᓗᓈᓄᑦ ᐊᐃᑉᐱᐅᑎᐅᓱᓂᓗ ᐅᖃᐅᓯᖃᖓᓄᑦ ᒍᐃᒍᐃᑦ ᐃᓄᐃᓪᓗ. ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᓄᐃᑕᓂᕐᐸᐅᔪᖅ, ᐅᖃᐅᓯᐅᓱᓂ ᐊᑐᕐᑕᐅᓂᕐᐸᐅᒐᒥ ᑭᓇᑐᐃᓐᓇᒧᑦ ᐊᑐᕐᑕᐅᒍᓐᓇᓱᓂ ᑐᓴᐅᒪᖃᑎᒋᑦᓯᐊᕈᑕᐅᑦᓱᓂ. ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ, ᑕᑯᓱᒍ ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒍᑎᒃ 1, ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᓱᖑᓂᕐᐸᐅᓱᓂ ᐅᖃᐅᓯᐅᒋᐊᖓ ᐃᓄᓐᓄᑦ, ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᐱᑐᑦᓯᒪᐅᑎᐅᓱᓂ ᐅᖃᐅᓯᐅᔪᖅ ᓄᓇᓕᒻᒥ.

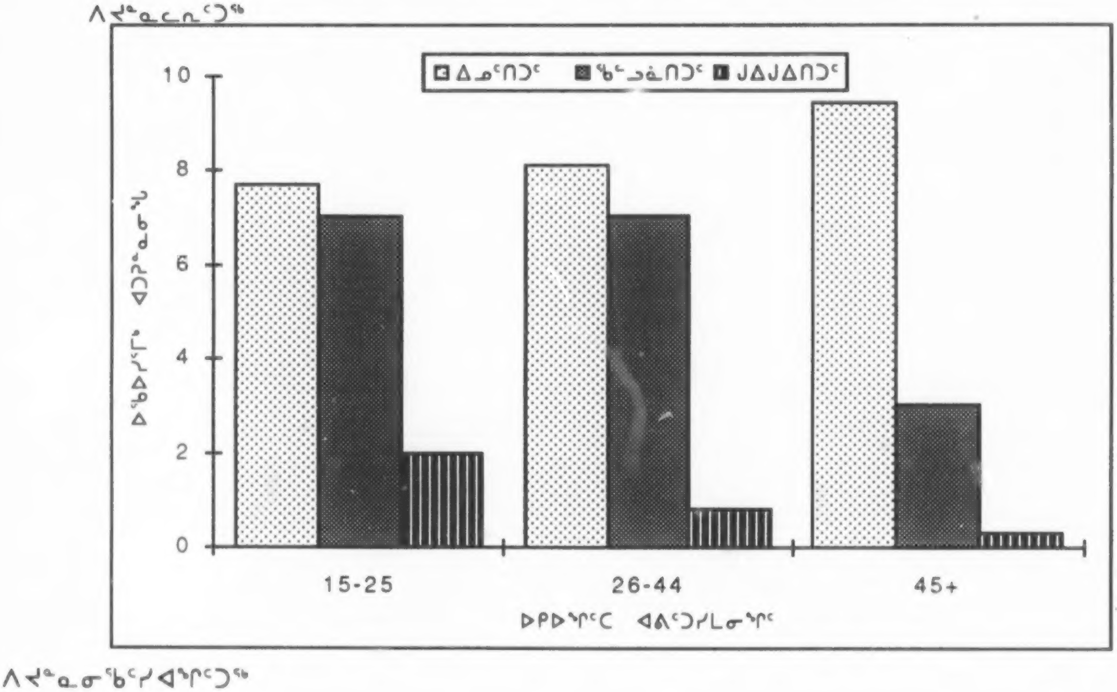
ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒍᑎᒃ 1 ᐃᓄᐃᑦ, ᖃᓪᓗᓈᑦ, ᒍᐃᒍᐃᑦ
ᐱᔪᓐᓇᓂᖏᑦ ᐊᑐᓂᑦ ᐱᖓᓱᓂᒃ ᐅᖃᐅᓯᕐᓂᒃ



ᓱᖑᔪᐊᓗᒐᓗᐊᕐᑎᓗᒍ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᓄᓇᓕᓐᓂ, ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᓱᖑᓯᓯᒪᒻᒥᔪᖅ ᐊᑐᕐᑕᐅᓂᕐᓴᐅᓂᕐᒥᒍᑦ. ᐊᒻᒪᓗ, ᖃᐅᔨᔭᐅᓯᒪᒻᒥᔪᖅ ᐱᒻᒪᕆᐅᓂᖓ ᐃᓄᒃᑎᑐ ᐅᖃᐅᓯᐅᑉ ᑲᑉᐱᐊᓇᕐᑐᒥᑦᑎᑕᐅᕆᐊᖓ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᒧᑦ ᑲᑉᐱᐊᓇᕐᑐᒥᑦᑎᑕᐅᖏᓂᕐᓴᐅᓯᓂᓗ ᒍᐃᒍᐃᑎᑑᒧᑦ. ᕿᒥᕐᕈᓂᖅ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᒃ ᐊᑐᕈᓐᓇᓂᖏᓐᓂᒃ ᐃᓄᐃᑦ ᐊᑦᔨᒌᖏᑐᓂᒃ ᐅᑭᐅᖏᑦ ᓄᐃᑦᓯᓯᒪᔪᑦ ᐃᓯᒫᓗᓐᓇᑐᓂᖓᓂᒃ. ᑕᑯᔭᐅᒍᓐᓇᒪᑦ ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒍᑎᒥ 2, ᐃᓄᐃᑦ ᐅᖓᑖᓄᑦ 45 ᐅᑭᐅᖏᑦ ᐅᖃᕐᓯᑎᒻᒪᕆᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᖃᔭᑦᓯᐊᕿᑎᓗ. ᐊᐃᐹᒍᓪᓕ, ᐅᑭᐅᖏᑦ ᐊᑯᓂᐊᒍᑦ 25 ᐊᒻᒪᓗ 44

ᐅᖄᕐᓯᑎᐅᖏᓂᕐᓴᐅᔪᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐅᖃᕐᓯᑎᐅᓂᕐᓴᐅᔪᑎᑉ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ. ᐊᒻᒪ ᑕᒪᓐᓇ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᕈᓐᓇᓂᕐᓴᐅᕙᓪᓕᐊᓂᖅ ᐃᓄᒃᑎᑐᕈᓐᓇᖏᓐᓂᓴᐅᔪᑎᑉ ᓄᐃᑕᓂᕐᐸᐅᔭᖅ ᐃᓅᓯᓐᓂᓴᓄᑦ ᐃᓄᓐᓄᑦ-ᐅᑭᐅᑭᓐᓂᓴᓄᑦ 25. ᓄᐃᕙᓪᓕᐊᔪᔭᕐᑐᖅ ᑕᑯᒥᐊᖓᐅᑏᑦ "ᐅᖃᐅᓯᕐᖄᑉ ᓴᖕᖏᓕᑎᑕᐅᓂᖓᓂᒃ ᐅᖃᐅᓯᐅᑉ ᐊᐃᑉᐸᖓᓄᑦ. (Lambert, 1997; Lambert & Taylor, 1983; Taylor, Meynard, & Rheault, 1977). ᐃᒪᐃᓕᖓᔪᖅ, ᐃᓄᐃᑦ ᐅᖄᕐᓯᑎᕈᕙᓪᓕᐊᓯᑎᑉ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ, ᐊᑦᔨᖓᒍᑦ ᑲᑕᓲᖅ ᐃᓄᒃᑎᑐᕈᓐᓇᓂᖓ. ᑖᓐᓇ, ᓄᐃᑦᓯᖏᑦᑑᓂᐅᑦᔭᔭᖏᑦᑐᖅ ᐋᓐᓂᓇᕐᓯᓂ ᐊᐱᕐᓲᑎᒥᒃ ᐅᒥᖓ "ᖃᓄᖅ ᐊᑯᓂᐅᑎᒥᓚᖓᕙ ᐃᓄᒃᑎᑐᖅ ᐊᓯᐅᑎᑕᐅᓚᓇᓚᐅᕐᑎᓇᒍ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᒧᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᒧᓪᓗᓃᑦ.

ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒍᑎᑉ 2 ᐃᓄᐃᑦ ᐱᖓᓯᐃᓕᕐᑭᖓᔪᓂᒃ ᐅᑭᐅᓖᑦ ᖃᓄᑎᒥ ᐊᑐᓂᑦ ᐱᖓᓯᓂᒃ ᐅᖃᐅᓯᕐᓂᒃ ᐱᒍᓐᓇᓂᖃᓐᓂᖓ



ᖃᐅᔨᒍᑕᐅᒥᐊᓚᓯᒪᒻᒥᔪᖅ ᓯᖑᓯᕙᓪᓕᐊᓂᖓ ᖃᓗᓈᑎᑑᑉ, ᐊᒻᒪ ᐃᓖᒍᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑑᑉ, ᓄᐃᑕᔪᖅ ᐊᐱᕐᓯᑕᐃᑦ ᑭᐅᖃᑦᑕᓯᒪᓂᖏᒍᑦ ᓇᓪᓕᐊᓂᒃ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᒃ ᐊᑐᓯᖑᒻᒪᖔᒥᒃ ᐊᑦᔨᒌᖕᖏᑐᑎᒍᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᓂᕐᓄᑦ. ᐅᒪᔪᕐᓯᐅᓕᕆᒥᒃ ᐃᖃᓗᑦᓯᐅᓕᕆᒥᓪᓗ, ᐃᓄᒃᑎᑑᖏᓐᓇᓕᒫᓯᑦ. ᑭᓯᐊᓂᓕ, ᐱᓇᓯᕝᕕᒥᓂᓕᕆᒥᒃ ᐊᑐᕐᓂᓴᐅᕙᖕᖓᓯᓯᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᒥᒃ ᒍᐃᒍᐃᑎᑑᒥᓪᓗ ᐊᑦᔨᖓᒍᑦ ᑲᑕᑦᑎᓗᒍ ᐊᑐᕐᓂᖓ ᐃᓄᒃᑎᑑᒥᒃ. ᐃᑉᐱᒋᓗᒍ ᐱᒻᒪᓇᕈᕐᐸᓕᐊᓂᖓ ᐱᓇᓯᕝᕕᐅᑉ ᐃᓅᓯᖏᒍᑦ ᐃᓅᓯᑦᑐᐃᑦ ᐃᓄᐃᑦ, ᑖᓐᓇ ᑐᕌᕐᓂᖃᒻᒥᔪᖅ ᓯᖑᓯᕙᓪᓕᐊᓂᒥᒃ ᖃᓪᓗᓈᑎᑑᑉ ᐊᒻᒪ ᒍᐃᒍᐃᑎᑑᑉ ᐃᓇᖏᓚᖓᓂᒥᓐᓂᒃ ᐃᓄᒃᑎᑑᒥᒃ.

ᑭᖑᓪᓕᐹᒃᑯᑦ, ᖃᓪᓗᓈᓂ ᐱᓯᒪᔪᑦ (ᑕᓚᕖᓴᐃᑦ, ᖃᓪᓗᓈᑦ ᓄᓇᖓᓂ ᐱᓯᒪᔪᓂᒃ ᓈᓚᐅᑎᒃᑰᑎᑦᓯᓂᖅ, ᓂᐱᑦᓴᔭᐃᑦ, ᐊᒻᒪᓗ ᖃᕆᑕᐅᔭᒥᑦᑐᑦ ᓄᓇᕐᔪᐊᓕᒫᒧᑦ) ᐊᓂᕐᕌᓕᒪᒐᓚᓐᓂᓕᕐᑐᐃᑦ ᓄᓇᕕᒻᒥ, ᖃᓪᓗᓈᑎᑑᕙᓪᓗᑐᐃᑦ. ᑖᓐᓇ ᓯᓚᓗᐊᖑᐊᑐᖅ ᑕᓚᕖᓴᓄᑦ ᐊᐱᕐᓯᑕᕋᑦ ᑭᐅᖃᑦᑕᓂᕆᓚᐅᔭᖏᓐᓄᑦ ᑕᓚᕖᓴᓲᖑᓂᕋᕐᓯᑎᒃ ᒥᑦᓵᒍᑦ ᓯᑕᒪᐅᔪᖕᖏᒐᕐᑐᑦ ᑲᐃᕙᓪᓚᒍᓯᓄᑦ ᖃᐅᑕᒪᑦ.

ᓇᐃᓪᓕᑎᕐᓱᒍ, ᐅᖃᐅᓯᑐᖃᖅ, ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ, ᐅᒪᑦᓯᐊᕋᓗᐊᕐᑎᓗᒍ ᐊᑐᕐᑕᐅᓯᐊᕋᓗᐊᕐᑎᓗᒍᓗ ᐃᓄᓐᓄᑦ ᓄᓇᕕᒻᒥ, ᐊᑦᓱᕈᕐᑎᑕᐅᔪᖅ ᖃᓪᓗᓈᑎᑑᒧᑦ ᐊᑦᓱᕈᕐᑎᑕᐅᒐᓚᒻᒥᓱᓂᓗ ᒍᐃᒍᐃᑎᑑᒧᑦ. ᑕᒻᒪᓂᐅᑦᓱᓂ ᐊᑐᕐᑕᐅᓂᕐᓴᐅᓂᓕᒃ, ᐅᖃᐅᓯᒋᔭᐅᓂᕐᐸᐅᓱᓂ ᖃᓪᓗᓈᑦ ᓄᓇᖓᓂ ᐱᓯᒪᔪᓄᑦ, ᓱᑲᑦᑐᑯᓪᓗ ᐃᓅᓱᑦᑐᓄᑦ ᐅᖃᐅᓯᕆᔭᐅᕙᓪᓕᐊᓕᕐᓱᓂ ᐅᖃᐅᓯᐅᓱᓂ ᐊᑐᕐᑕᐅᓯᖅ ᐱᓇᓱᕝᕕᓂ. ᐱᔭᑦᓴᐅᑉ ᐱᔭᕆᐊᑭᑦᑐᓚᖕᒥᓂᖓ ᑐᑭᓯᓇᕆᑦᑐᖅ. ᐱᓇᓯᑦᑕᐅᒪᕆᒋᐊᖃᓚᖓᔪᑦ ᐊᓯᐅᑎᑦᓯᑕᐃᓕᒍᑎᑦᓴᐃᑦ ᓯᖑᓂᖓᓂᒃ ᐃᓄᑦᑎᑑᑉ, ᓯᒥᐊᕐᑕᐅᖏᑐᐊᕐᐸᑦ ᐊᓯᐅᑐᐃᓐᓇᓚᕐᑐᖅ ᑖᒃᑯᐊᑎᑐᑦ ᐊᓯᐅᔩᔭᐅᒪᔪᑦ ᓄᓇᓕᑐᖃᑦᓴᔭᐃᑦ ᐅᖃᐅᓯᖏᑦᑎᑐᑦ.

ᐅᖃᐅᓰᑦ ᖃᓄᖅ ᐃᓯᒪᖃᕈᑕᐅᒻᒪᖔᑕ ᖃᓄᐃᓗᕐᑎᐅᓂᖓᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᐅᑉ.

ᖃᐅᔨᒍᑎᕕᓃᑦ ᐅᖃᐅᓯᐅᑉ ᖃᐅᔨᓴᕐᑕᐅᓂᖓᒍᑦ ᑐᑭᓯᓇᕐᑎᓯᓪᓚᕆᑦᑐᑦ ᐃᓄᐃᑦ ᓄᓇᓕᑦ ᐅᑉᐱᕆᔭᖃᕆᐊᖏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᒃ ᐱᓇᓱᐊᕐᓂᑯᑦ ᖃᓄᐃᓗᕐᑎᐅᒥᐊᖃᑦᑎᓗᒍ ᐊᓯᐅᑎᑦᓯᑕᐃᓕᓂᕐᒧᑦ ᐊᑐᕐᑕᐅᓂᖓᓄᓪᓗ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ. ᐊᐱᕐᓯᑕᕕᓂᒐᓚᓕᓖᑦ ᐃᓯᒪᓯᒪᔪᑦ ᐊᓂᕐᕋᖅ ᑖᓐᓇᑐᓗᓂ ᐃᓕᑦᓯᕕᑦᓴᑐᖏᑎᓪᓗᒍ ᐃᓄᒃᑎᑐᒥᒃ. ᐅᑉᐱᕆᔭᖃᑦᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᒃ ᓇᓕᖁᐊᕆᔭᐅᓗᓂ ᐊᐃᐸᕆᔭᑦᓴᐅᒥᐊᖓ ᐃᓕᑦᓯᑎᑦᓯᓂᕐᒧᑦ. ᐃᒪᐃᓕᖓᓗᓂ, ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᒃ ᑲᒪᖕᖏᑑᑐᐃᓇᖃᔭᖕᖏᑐᖅ ᐃᓄᒃᑎᑐᒥ ᐃᓕᑦᓯᔭᐅᑐᐃᓇᓚᖓᔪᕆᓗᒍ ᐱᐊᕋᐅᑉ ᐊᓂᕐᕋᖓᓂ ᓄᓇᓕᒻᒥᓪᓗᓃᑦ. ᐊᐃᑉᐹᒍᓪᓕ, ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᒃ ᐱᕐᓯᑐᐃᓐᓇᖃᔭᑦᔭᖏᑦᑐᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᓕᒫᒥᒃ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᓪᓗᓂᑦ, ᑖᒃᑯᐊ ᐅᖃᐅᓰᒃ ᐱᑕᖃᕆᐊᖃᒻᒪᑎᒃ ᐊᑐᐃᓇᕈᕐᑎᓯᓂᕐᒧᑦ ᐃᓅᓯᑦᑐᓂᒃ ᐃᓄᓐᓂᒃ ᐃᓚᐅᒍᓐᓇᖁᓪᓗᒋᑦ ᖃᓪᓗᓈᓄᑦ. ᑕᒪᓐᓇ ᑐᑭᖃᑦᑐᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᐅᑉ ᐱᔭᕆᐊᑭᑦᑐᖏᑦᑐᒥᒃ ᐱᓇᓱᐊᕐᓂᖓᓂᒃ ᐅᖃᐅᓯᕐᖃᑉ ᓴᖏᓕᑎᑕᐅᓂᖓᓂᒃ ᐅᖃᐅᓯᐅᑉ ᐊᐃᐸᖓᓄᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᓇᖏᕐᓯᒍ ᐅᖃᐅᓯᕐᖄᒥᒃ ᐊᐃᐸᑕᕐᑎᓯᓯᐊᓗᓂ ᐅᖃᐅᓯᕆᐊᓚᒧᑦ, ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᒃ ᐱᓇᓯᐊᖏᓐᓇᓯᐊᕆᐊᓚᐊᓕᒃ ᐊᓯᐅᑎᑦᓯᑕᐃᓕᒋᐊᖃᓐᓂᒥᓂᒃ ᐃᓄᒃᑎᑐᒥᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐱᕙᓪᓕᐊᑎᓪᓗᒋᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᒥᒍᑦ ᐃᑲᔪᕐᓯᒍᑎᒋᓗᒍ ᐅᖃᕐᓯᑎᕈᓂᒧᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ, ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᕈᓐᓇᓯᕙᓪᓕᐊᓯᑎᓪᓗ ᐱᐅᓯᓕᐅᒥᑎᑦᓯᕙᓪᓕᐊᒥᔪᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᒥᓂᒃ. ᑖᓐᓇ ᓄᐃᓯᓚᕆᑦᑐᖅ ᐅᖃᐅᓯᕐᖃᑉ ᐊᐃᐸᑕᑦᓯᐊᓂᖏᓂᒃ ᐅᖃᐅᓯᕆᐊᓪᓚᒥᒃ, ᐱᓯᑎᕈᕙᓪᓕᐊᓂᖅ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᒃ ᐱᔪᓐᓇᓕᐅᒥᒍᑕᐅᒻᒪᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᖃᑉ ᐊᐃᐸᖑᓂᒃ. ᑖᓐᓇ ᐅᑦᑐᕋᐅᑎᒋᓗᒍ ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᖃᓄᐃᓕᖑᓂᐅᔪᒧᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᕈᓐᓇᓯᓕᐅᒥᒐᒥᒃ ᐊᑐᖏᓂᕐᓴᐅᓕᕐᑐᑦ ᐅᖄᕐᖃᔭᖏᓂᕐᓴᐅᓯᑎᓗ ᐃᓄᑦᑎᑐᑦ.

ᓇᐃᓕᑎᕐᓯᒍ, ᓄᓇᓐᓂ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᒃ ᖃᐅᔨᓴᕐᓃᑦ ᐊᑑᑎᓕᒻᒪᕆᓐᓂᒃ ᖃᐅᔨᒪᔭᐅᒥᐊᓕᓐᓂᒃ ᖃᐅᔨᕕᐅᓰᑦ ᓄᐃᑦᓯᒍᑎᑦᓴᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᓐᓄᑦ ᒪᓕᒐᑦᓴᒥᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᑦᓴᓂᓗ. ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᐅᑉ ᐱᔭᕆᐊᑭᑦᑐᖏᑦᑐᒥᒃ ᐱᓇᓯᓐᓂᖏᓂᒃ ᑐᑭᓯᓇᕐᑎᓯᑦᓯᐊᑐᖅ: ᐃᓕᓐᓂᐊᕈᑎᑦᓴᓕᐅᕆᐊᓕᒃ ᓄᐃᑦᓯᔪᓂᒃ ᐅᖃᐅᓯᕐᖃᑉ ᐊᐃᐸᑕᑦᓯᐊᓂᖑᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐱᔪᓐᓇᓯᑦᓯᐊᓗᑎᒃ ᐅᖃᐅᓯᕐᖄᒥᒍᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᓪᓗ, ᐊᑕᐅᓯᑯᑦᑕᐅᖅ ᓄᐃᑦᓯᓯᐊᕆᐊᖃᑦᓯᑎᒃ ᑕᒪᑐᒧᖓᓕᖓᔪᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᑦᓴᓂᒃ.

ᐃᓱᒪᒐᓱᐊᒃᑭᓂᐅᓂᖓ ᐃᓄᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ

ᐃᔨᕐᓯᒪᔭᐅᒐᓱᐊᔭᖏᑦᑐᖅ ᓄᓇᓕᑐᖃᑦᓴᔭᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓗᓐᓈᒍᑦ, ᐊᒻᒪᓗ ᐃᓄᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐱᓗᐊᕐᓯᑎᒃ, ᐃᓕᓐᓂᐊᑕᒥᓂᒃ ᐃᓄᕐᓵᓯᖑᒋᐊᖏᑦ ᑎᑭᐅᑎᒋᐊᓕᒻᒥᓄᑦ (Duffy, 1988;Frideres, 1988;Rampaul,Singh & Didyk, 1984; Robitaille and Choiniere, 1985; United States Department of Education, 1987). ᕿᑐᕐᖓᓖᑦ ᓄᓇᕕᒥᐅᑦ ᖃᐅᔨᒪᑦᓯᐊᑐᑦ ᐱᐊᕋᖏᑦ ᐃᓕᓐᓂᑕᒥᓂᒃ ᐃᓄᑦᓴᖃᑦᑕᓇᐊᖏᑦ ᑎᑭᐅᑎᒋᐊᓕᒻᒥᓄᑦ. ᑕᑯᓯᑦ ᐃᑭᑐᐊᐱᓐᓂᒃ ᐃᓅᓯᑐᖁᑎᒥᓂᒃ ᐱᔭᓇᕐᑐᓂᒃ ᐳᕐᑐᓂᕐᓴᒥᒃ V-ᒥ. ᖃᐅᔨᒪᔪᑦ ᐊᒥᓱᓂᖏᓐᓂᒃ ᓄᖅᑲᐃᓇᓯᑦ. ᐊᒻᒪᓗ, ᖃᐅᔨᒪᔪᑦ ᑖᒃᑯᐊᒐᓴᒃ ᐃᑭᑦᑐᐊᐱᐅᑦᓯᑎᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓇᐊᓖᓯᑦ ᖃᓪᓗᓈᑦ ᓄᓇᖓᓂ ᐃᓕᓐᓂᑕᒥᓂᒃ ᐊᓂᒎᑎᑦᓯᐊᓚᐅᕐᓯᒪᖕᖏᑎᓪᓗᒋᑦ. ᕿᑐᕐᖓᓕᑦ ᑕᑯᓯᖑᖕᖏᑐᑦ ᐃᓄᑦᓴᖃᑦᑕᓂᖏᓐᓂᒃ ᑎᑭᐅᑎᒋᐊᓕᒻᒥᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓕᕋᓗᐊᕋᒥᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓇᐊᑦᓯᐊᖃᑦᑕᕋᓗᐊᕋᒥᑦᓗ.

ᑖᓐᓇ ᑲᑕᓗᕐᑯᒥᓇᕐᑐᓯᓂ ᓄᐃᑕᔪᖅ ᐃᓚᖏᓐᓂᒃ ᕿᑐᕐᖓᓕᓐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᓇᔨᓂᓪᓗ ᐃᓱᒪᓕᖀᓯᒪᔪᖅ ᐃᓱᒪᒐᓱᐊᒃᑭᓂᐅᓯᐊᖏᑦᑑᒋᐊᖏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ. ᓱᒃᑲᐃᑐᑯᑦ, ᓂᐸᖃᕋᑎᒃ ᑭᓇᑐᐃᓐᓇᑯᑦ ᐃᓱᒪᖃᑕᐅᕙᓪᓕᐊᓯᒪᔪᑦ ᐃᓄᐃᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ (ᓄᓇᓕᑐᖃᑦᓴᔭᐃᑦᑑᓃᑦ ᐱᐊᕋᓗᐊᖑᐊᑦ) ᐃᓱᒪᒐᓱᐊᒃᑭᓂᐅᖏᑑᓂᕐᒥᓄᑦ ᐊᓂᒎᑎᒍᓐᓇᖏᒋᐊᖏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᒃᑯᑦ. ᐊᒥᓱᖕᖑᐸᓪᓕᐊᑎᓪᓗᒋᑦ ᐅᑉᐱᓇᔮᑦ ᑖᑦᓱᒥᖓ ᐃᓱᒪᒍᓱᒥᒃ, ᓴᐱᓕᕙᓪᓕᐊᓚᖓᑦ ᐱᐊᕋᕐᒥᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᒥᓂᓪᓗ. ᐋᕐᕿᒍᑎᑦᓴᑐᔪᖅ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᓂᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓂᒃ; ᖃᐅᔨᒐᓱᐊᕐᓗᒍ ᓱᓕᓂᖃᒻᒪᖓᑦ ᑖᓐᓇ ᐃᓱᒪᒍᑕᐅᓲᖅ. ᐱᓇᐃᓗᑕᑑᔪᖅ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᓚᓇᐅᑉ ᓴᓇᔭᐅᒪᓂᖓ ᐊᑐᕐᓴᐅᑦᓯᓂ ᖃᓪᓗᓈᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓄᑦ. ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ, ᑕᐃᒪᐃᑦᑐᐃᑦ ᓇᐅᑦᓯᑑᑏᑦ ᐃᓚᐃᓐᓈᑐᑦ ᐃᓄᓐᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓄᑦ. ᐃᓚᐃᓐᓇᓂᖓᓗ ᐅᖃᐅᓯᕐᒎᓕᖓᑐᐃᓐᓇᔭᖏᑦᑐᖅ ᓇᐅᑦᓯᑐᕈᑎᓂ, ᐅᕝᕙᓘᓐᓃᑦ ᐃᓗᕐᕈᓯᒍᑦ ᐃᓚᐃᓈᓂᖓ ᐃᓗᓕᒥᐅᑕᖓᓂ ᐊᐱᕐᓯᕈᑏᑦ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᒍᑦ, ᑭᓯᐊᓂ ᐋᕐᕿᓱᕐᓯᒪᓂᖓᓅᓕᖓᒻᒥᔪᑦ ᑖᑦᓱᒪ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᐅᑉ. ᖃᓪᓗᓈᑦ ᓱᖏᐅᑎᓂᐅᔪᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᖃᑦᑕᓇᐊᒥ ᐃᓅᓯᑦᑐᐊᐱᐅᖏᐊᓇᓯᑎᒃ. ᐃᓄᓐᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓄᑦ, ᑕᐃᒪᐃᑦᑐᐃᑦ ᓇᐅᑦᓯᑑᕐᓃᑦ ᐊᑑᑎᔭᐅᒋᐅᕐᓯᒪᔪᑦ. (Crago, 1992; Crago, ᐊᓇᖅᑲᑕᒃ ᐊᒻᒪᓗ ᓂᖏᐅᕈᕕᒃ, 1993). ᑕᐃᒪᑦᓴᐃᓇᖅ ᓇᐅᑐᐃᓐᓇᑎᑐᑦ ᐱᔭᓐᓇᕈᑎᑎᑐᑦ, ᑖᓐᓇ ᓇᐅᑦᓯᑐᐃᖃᑦᑕᓂᖅ ᐱᕕᐅᓲᖅ ᖃᓪᓗᓈᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓄᑦ ᐱᐅᓂᕐᓴᒥᒃ ᐃᓕᖓᓖᖕᖏᑐᒍᑦ ᐃᓱᒪᒐᓱᐊᒃᑭᓂᐅᓂᖏᓐᓄᑦ.

ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᓂᖃᕐᓯᑎᒃ ᖃᓪᓗᓈᓂᒃ ᓇᐅᑦᓯᑐᐃᒍᑎᓄᑦ ᐱᐅᓂᕐᓴᐅᖏᑦᑐᑯᑦ, ᐃᓄᓐᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓄᑦ ᑐᑭᑖᑦᑐᕕᓃᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᓇᐊᒥ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓂᒃ ᐅᑦᑐᕐᕿᓗᒋᑦᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᖏᑦ ᑖᒃᑯᓄᖓ ᖃᓪᓗᓈᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓄᑦ ᐅᑭᐅᖃᑎᒥᓄᑦ, ᐊᑦᔨᖏᓐᓂᓗ ᐳᕐᑐᓂᓕᓐᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᒃᑯᑦ. ᑖᓐᓇ ᓇᐅᑦᓯᑐᕈᑎᒃ ᐊᑐᕐᑕᐅᔪᕕᓂᖅ Raven Coloured Progressive Matrices. ᑖᓐᓇ ᐊᑦᔨᒌᓕᕐᑎᓯᒪᑦᓯᓂ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᐅᔪᑦ ᓯᕐᑲᑎᓇᒍᑎᑦᓯᐊᖑᓂᖅᑕᐅᒪᔪᑦ ᐃᓱᒪᒐᓱᐊᕈᓐᓇᓂᕐᓂᒃ ᐃᓱᒪᑦᓴᓯᐅᕈᓐᓇᓂᕐᓂᓗ (Carpenter, Just, & Snell, 1990; Raven, Raven & Court, 1993). ᐊᑐᕐᑕᐅᒍᒪᓯᒪᔪᑦ ᐃᓗᕐᕈᓯᒍᓕᖓᔪᓂᒃ ᓱᓇᒥᑦᓯᓂᕐᐸᐅᓯᓂ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᐅᒪᑦ ᑖᒃᑯᓄᖓᓕᒫᖅ ᐊᑐᐃᓇᐅᔪᓄᑦ ᐊᑦᔨᒌᓄᑦ ᐃᓱᒪᒐᓱᐊᕈᓐᓇᓂᕐᓄᑦ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᓄᑦ (Raven, Court,& Raven 1990).

ᖃᐅᔨᓴᕈᓯᒃ

ᐃᓗᐊᓂ ᐊᒥᓱᒐᓚᐃᑦ ᐊᕐᕌᒍᐃᑦ, ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓇᐊᖕᒐᑐᐃᑦ, ᐳᕐᑐᓂᕐᒥᑐᑦ 1, ᐊᒻᒪ ᐳᕐᑐᓂᕐᒥᑐᑦ 2 ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᓯᒪᔪᑦ. ᓱᓕᓪᓚᓇᑦᑐᑦ ᖃᐅᔨᒍᑏᑦ ᓄᐃᑕᐅᖅᑲᔭᑦᔭᖕᒋᒻᒪᑕ ᐃᑭᑦᑐᐊᐱᑦ ᓇᐅᓯᑐᕐᑕᐅᓂᖕᒐᒍᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ, ᐊᒥᓱᒐᓚᓐᓄᑦ ᐊᕐᕌᒍᕐᓄᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᖅᑲᑦᑕᓇᐊᖅᑲᓯᒪᔪᑦ ᐊᒥᓯᐃᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᕐᑯᑦᓯᒋᑦ. ᓇᐅᑦᓯᑐᖅᑲᑦᑕᓯᒪᔪᑦ ᐊᑐᓂᑦ ᐱᐊᕋ ᐃᒻᒥᒎᓇᕐᑎᑎᓪᓗᒋᑦ ᓂᐸᐃᑦᑐᓯᐊᒥᑦᓯᑎᒃ ᖃᓇᐊᒥᓂᐅᖖᒋᑐᖅ ᐃᓕᓴᕐᕕᒥᓂ. ᓄᐃᑕᐅᖃᓯᒪᔪᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦᑐᑦ ᐃᒫᖕᒐᐃᕈᑏᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑑᓕᕐᑎᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᐃᓄᒃᑎᑑᓕᕐᑎᑕᐅᓯᑎᓪᓗ ᐊᒻᒪ ᐱᐊᕋᐅᑉ ᐅᖃᐅᓯᖄᖕᒍᑦ ᐊᑐᑦᑕᐅᓯᑎᒃ ᐱᓇᓱᓯᒪᓂᓕᒻᒧᑦ ᐃᓗᕐᑯᓯᖃᑎᒌᖖᒋᑐᓂᒃ ᓇᐅᓯᑐᐃᔨᒧᑦ.

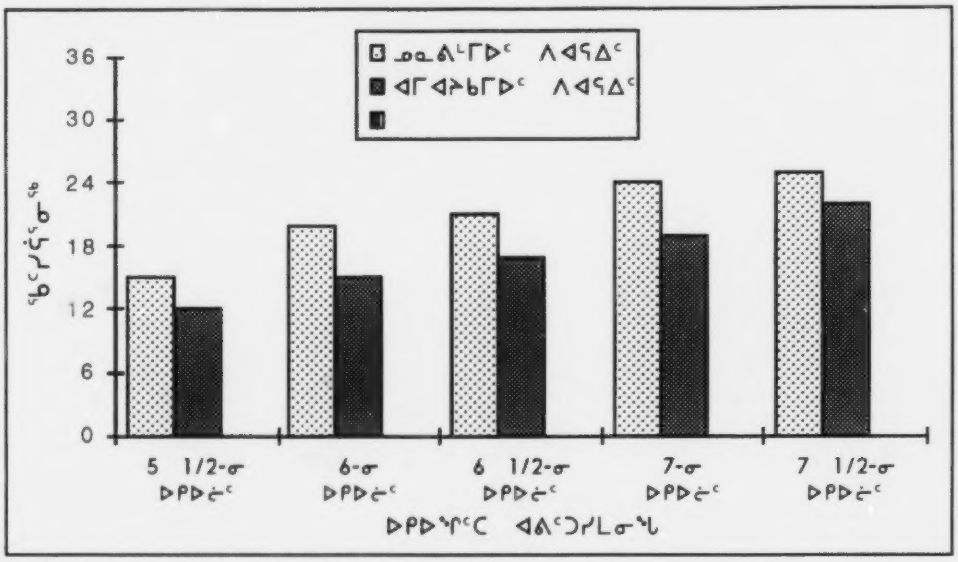
ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᒃ ᐃᓗᓕᓕᒃ 36-ᓂᒃ ᐃᒻᒥᒎᓇᕐᑎᑐᓂᒃ ᐋᕐᕿᒐᓯᑕᐅᒋᓕᓐᓂᒃ ᐊᑕᐅᓯᐅᓇᕐᑎᑎᓪᓗᒋᑦ ᐱᐊᕋᕐᒨᑕᐅᖃᑦᑕᓯᑎᒃ. ᐊᑐᓂᑦ ᐋᕐᕿᑕᐅᒐᓯᐊᓇᐊᓕᒻᒥ, ᐱᐊᕋᖅ ᐊᐃᑦᑐᑕᐅᖃᑦᑕᓲᖅ ᕿᕋᑕᔪᒥ ᓯᑯᑦᓴᔭᒦᑦᑎᓗᒍ ᐃᓗᓕᓕᒻᒥᒃ ᐊᓪᓚᖑᐊᕐᓯᒪᔪᒥᒃ ᐃᓚᑰᒍᑎᓕᒻᒥᒃ. ᐱᐊᕋᖅ ᓇᓪᓕᑳᖅᑯᔭᐅᓂᐊᓕᕐᑎᓗᒍ ᐱᖓᓲᔪᕐᑐᓂᒃ ᓇᓪᓕᑳᖃᑦᓴᓂᒃ. ᐃᑭᑦᑐᐃᑦ ᓯᕗᓪᓕᐹᖕᒋᑦ ᓇᓗᓇᓪᓗᐊᖕᒋᑦᑐᑦ, ᑭᓯᐊᓂ ᓇᓗᓇᕐᓯᕙᓪᓕᐊᔪᑦ ᐊᑯᓂᐅᖕᒋᑐᓪᓗ ᐃᓯᒪᒐᓯᐊᓇᐊᖅᑲᒻᒪᓇᓯᑦᓯᑎᒃ ᐃᓯᒪᑦᓴᓯᐅᓇᐊᖅᑲᒻᒪᓇᓯᑦᓯᑎᓪᓗ.

ᖃᐅᔨᔭᕕᓃᑦ

ᐱᔪᓐᓇᓂᖕᒋᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᓄᓇᕕᒻᒥᐅᑦ ᐅᑦᑐᕋᕐᑕᐅᓂᖅᑲᓚᐅᔪᑦ ᐱᔭᓇᐊᑭᑦᑐᖕᒋᓂᐹᓄᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᒍᑎᓄᑦ. ᐅᑦᑐᕋᐅᑎᖅᑲᓚᐅᔪᑦ ᐱᐊᕋᕐᓂᒃ ᐊᒥᐊᔨᑲᒥᐅᓂᒃ (Raven, 1990), ᐱᐊᕋᕐᓂᒃ ᑲᓇᑕᒥᐅᓂᒃ, ᐊᒻᒪ ᐱᐊᕋᕐᓂᒃ ᓯᕿᓂᖕᒐᓂ ᑯᐸᐃᒃ Ionescu, Jourdan-Ionesuc, Alain, Rousseau & Inostroza, 1992).

ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᓚᐅᑉᓯᒪᖖᒋᑲᓗᐊᕐᓯᑎᒃ, ᐱᐊᕋᐃᑦ ᓄᓇᕕᒻᒥᐅᑦ ᖃᑦᓯᕋᕐᓂᖕᒋᑦ ᓇᓪᓕᖁᐊᓂᔭᐅᓚᐅᔪᑦ, ᐃᓚᖕᒋᓪᓗ ᐱᓯᑎᐅᓂᕐᓴᐅᓯᑎᒃ, ᐱᐊᕋᕐᓄᑦ ᐅᑭᐅᖅᑲᑎᒥᓄᑦ ᐱᓯᒪᔭᓄᑦ ᐊᒥᐊᔨᑲᐃᑦ ᑲᓇᑕᐅᓪᓗ ᓄᓇᖕᒋᓐᓂ. ᑕᑯᔭᐅᒍᓐᓇᒪᑦ ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒍᑎᒥ 3-ᒥ, ᐅᑦᑐᑎᐅᓕᕋᒥᒃ ᐊᒥᐊᔨᑲᑦᓴᔭᓄᑦ ᐱᐊᕋᕐᓄᑦ, ᓄᓇᕕᒻᒥᐅᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᖃᑦᓯᕋᕐᓂᖕᒋᑦ ᐅᓄᕐᓂᓴᐅᔪᑦ ᐅᑭᐅᖕᒋᑦ ᐊᑦᔨᒌᖖᒋᑐᑦᓯᑎᒃ. ᖃᐅᔨᒍᑏᑦ ᐱᐅᔪᒻᒪᓇᑦ ᐃᓯᒪᒥᑦᓯᒍ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᐅᑉ ᓱᓇᒥᑦᓯᖕᒋᑦᑐᓂᖕᒐ ᐃᓕᖕᒐᓚᓇᑦᓯᓂ ᖃᓪᓗᓈᓄᑦ, ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᑦᓴᓕᐊᖕᒍᓯᒪᑦᓯᓂ ᖃᓪᓗᓈᑦ ᐱᐊᕋᖕᒋᓐᓂᒃ.

ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᔪᑎᒃ: 3 ᖃᑦᓯᖁᕐᓂᕕᓃᑦ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᑯᑦ Reaven Colored Progressive Matrices ᓇᐅᑦᓯᑐᖅᑕᐅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᓄᓇᕕᒻᒥᐅᑦ ᐊᒻᒪ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐊᒥᐊᓕᑲᒥᐅᑦ ᐅᑭᐅᖏᑦᑎᒍᑦ



ᑖᒃᑯᐊ ᖃᐅᔨᒍᑏᑦ ᐊᓯᐅᑎᑦᓯᔪᑦ ᐃᓱᒪᒍᓯᒥᒃ ᒥᑦᓵᓄᑦ ᐃᓱᒪᒐᓱᐊᒃᑭᓂᐅᓂᖓᓄᑦ ᐃᓄᐃᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ. ᓄᐃᑕᓪᓚᓇᑦᑐᖅ ᐱᑕᖃᓇᐊᖏᑦ ᐃᓱᒪᒐᓱᐊᕈᓐᓇᓂᕐᒧᑦ ᐃᓱᒪᓂᓪᓗ ᑐᑭᖃᑦᑎᓯᔪᓐᓇᓂᖏᑦ ᐊᓂᒎᑎᑦᓯᐊᕈᑎᒋᓗᒋᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑕᒥᓂᒃ. ᑐᑭᓯᒪᓇᕐᑐᖅ ᐃᑉᐱᒋᔭᐅᒋᐊᖃᕐᓂᖓ ᐃᓄᖅᓴᕈᑎᖏᑦ ᑎᑭᐅᑎᒋᐊᓕᒻᒥᓄᑦ ᐃᓄᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ, ᐱᑕᖃᓇᐊᓕᒃ ᑐᖕᖓᕕᖃᑦᓯᐊᑐᒥᒃ ᓴᐳᒻᒥᔭᐅᓂᕐᒥᒃ ᐊᖓᔪᖄᒥᓄᑦ, ᓄᓇᓕᓐᓂ ᓯᕗᒃᑲᑕᕐᑎᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᓇᕈᓄᓗ. ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐅᓄᕐᑐᒪᓇᓪᒧᑦ ᑎᑭᐅᑎᑦᑕᕈᓐᓇᑐᑦ; ᓴᐳᒻᒥᔭᐅᓂᖃᑦᓯᐊᓇᐊᓕᑦ ᓈᒻᒪᓇᑦᓯᐊᑐᓂᓪᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᒻᒥᓂ ᐊᑑᑎᖃᑦᑕᓗᑎᒃ ᐊᓂᒎᑎᒍᑎᒋᑦᓯᐊᓂᐊᕐᑕᒥᓂᒃ.

ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᖅ ᒪᕐᕈᐃᑎᒍᑦ ᐅᖃᓯᕐᑎᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᑦᓯᓂᕐᒥᒃ ᓄᓇᕕᒻᒥ

ᐃᓗᓐᓇᒐᓚᖏᓐᓂ ᓄᓇᓕᓐᓂ ᓄᓇᕕᒻᒥ, ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑕᐅᔫᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓇᖕᒐᓯᒐᒥᒃ, ᐳᕐᑐᓂᕐᒥᓕᖁᕐᒥᓪᓗ 1-ᒥ ᐊᒻᒪ 2-ᒥ. ᐱᒋᐊᕐᓯᑎᒃ ᐳᕐᑐᓂᕐᒥ 3, ᐊᖓᔪᖄᖏᑦ ᑐᑭᑖᓇᐊᖃᓱᑦ ᓇᓪᓕᐊᓂᒃ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓚᖓᒻᒪᖔᑕ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᓪᓗᓂᑦ ᑎᑭᐅᑎᖁᑕᕐᓗᒍ ᐳᕐᑐᓂᕐᓴᖅ V. ᐱᖓᓲᔪᑦ ᐱᑦᔪᑎᐅᔪᑦ ᓱᓕᑎᑦᓯᒍᑎᒋᑦᓱᒋᑦ ᒪᕐᕈᐃᑎᒍᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᑎᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᖃᓐᓂᒧᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐱᒋᐊᖃᒥᐅᑦᓱᑎᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓱᖑᓂᖓᓄᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ. ᓯᕗᓪᓕᒥ, ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐱᕙᓪᓕᕐᑯᑎᖃᓚᕐᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᒐᕐᒥᑎᒍᑦ ᐃᓕᑦᓯᓂᕐᒥᒃ ᐅᖃᐅᓯᕐᑎᒍᑦ ᖃᐅᔨᒪᓂᕐᐹᒥᒍᑦ.

Cummins, 1989). ᐊᐃᐹᒍᑦ, ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐱᒍᓐᓇᓯᓂᕐᓴᐅᓚᖓᔪᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᒻᒥ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑕᐅᓗᑎᒃ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ (Crawford, 1989). ᐱᖓᔪᖓᑦ, ᐃᓱᒪᒋᔭᐅᔪᖅ ᐱᒍᓐᓇᓯᒍᑎᓕᒪᖏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᐅᑉ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐊᑐᓯᑦᓴᐅᑎᒋᒍᓐᓇᕆᐊᖏᑦ ᐊᓯᐊᓄᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᒧᑦ, ᐆᑦᑐᑎᒋᓗᒍ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᓪᓗᓂᑦ (Lambert, 1983; Willig, 1985).

ᑭᓯᐊᓂᓕ, ᐋᖅᑭᓯᒪᓂᖓ ᒪᕐᕈᐃᑎᒍᑦ ᐅᖃᐅᓯᖅᑎᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᖅ ᐊᑐᖅᑕᐅᓱᖅ ᑲᑎᕙᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᕐᒧᑦ, ᓴᐳᒻᒥᔭᐅᓂᖃᕋᓗᐊᕐᓯᓂ ᐃᓗᓐᓈᒍᑦ ᒪᕐᕈᐃᑎᒍᑦ ᐅᖃᐅᓯᖅᑎᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᐅᓯᓄᑦ, ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᒋᐊᖃᖏᓐᓇᑐᖅ ᐊᒥᓱᒐᓕᓐᓄᑦ ᐱᒻᒪᕆᐅᓯᑎᒃ ᐱᑦᔪᑎᐅᔪᓄᑦ. ᓯᕗᓪᓕᐹᖅ, ᓇᓂᓯᓂᖅ ᐱᒋᐅᖅᓴᑎᑦᓯᓂᕐᓗ ᐃᓄᓐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔨᓂᒃ ᐊᑯᓂᒧᑦ ᐱᓇᓱᑦᑕᐅᒋᐊᖃᓱᖅ ᑮᓇᐅᔭᕐᑐᕈᑕᐅᒪᓇᑦᓯᓂᓗ, ᑕᐃᒪᑦᓴᐃᓇᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᕈᑎᑦᓴᓕᐅᕐᓂᖅ ᐊᑐᐃᓐᓇᕈᕐᑎᕆᓂᕐᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᑦᓴᓂᒃ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ. ᑕᐃᒪ ᐱᓇᓱᓐᓂᖅ ᓱᓕᑎᑕᐅᒍᓐᓇᑐᖅ ᐃᓅᓱᑦᑐᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐱᒍᓐᓇᓯᓯᐊᐸᑕ ᐅᖃᓕᒪᕆᐊᒥ ᐊᓪᓚᓇᐊᒥᓪᓗ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ. ᐊᐃᐹᒍᑦ, ᐊᑐᑦᓯᐊᓂᖓ ᑖᑦᓯᒪ ᒪᓕᒐᐅᑉ ᑲᒪᒋᔭᐅᒋᐊᓕᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᖅ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᓄᐃᓯᐸᑦ ᐊᑯᓂᒨᓕᖓᔪᑎᒍᑦ ᐃᓕᑦᓯᒍᓐᓇᖏᑉᐸᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᓪᓗᓂ. ᐱᖓᔪᖓ, ᐊᓯᑦᔨᕆᐊᖃᑐᐃᓐᓇᕆᐊᖃᒻᒥᔪᑦ ᒪᕐᕈᐃᑎᒍᑦ ᐅᖃᐅᓯᖅᑎᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᖅ ᓯᒃᑲᐃᑑᑎᑦᓯᒍᑕᐅᐸᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓂᒃ ᐃᓕᑦᓯᓚᓯᐊᕐᓂᖏᓐᓃᒃ ᐃᓗᓕᒥᐅᑕᖏᓐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᐅᑉ.

ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᕐᒥᒃ ᐱᑕᖃᓐᓂᓴᐅᒋᐊᓕᒃ ᐊᑐᑐᐃᓐᓇᖏᓐᓂᒥᒃ ᐃᓱᒪᒋᔭᖏᓐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᔩᑦ, ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔩᑦ, ᓄᓇᓕᓐᓂ ᓯᕗᒃᑲᑕᕐᑏᑦ, ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐊᖓᔪᖄᖏᑦᑕ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏ. ᐃᒪᐃᓲᖑᒻᒪᑦ, ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᔩᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔩᓪᓗ ᑲᒪᒋᔭᖃᑦᑐᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᒥᒃ ᐃᓚᐃᓐᓇᕆᒍᓐᓇᒪᑕ ᐱᐅᔪᓂᕋᐃᓗᑎᓪᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᒥᒃ, ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐊᖓᔪᖄᖏᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᓄᓇᓕᒻᒥ ᓯᕗᒃᑲᑕᕐᑏᑦ ᐱᐅᔪᖕᖏᕆᐊᖓᓂᒃ ᐃᓱᒪᖃᕝᕙᖃᑐᐃᓐᓇᕆᐊᖃᒻᒪᑕ ᑕᑯᖃᑦᑕᓂᕐᒥᓄᑦ ᐱᐊᕋᕐᓂ ᐃᓕᑦᓯᒍᓐᓇᑕᒥᓂᒃ ᐃᓕᑦᓯᕙᓪᓕᐊᓯᐊᖏᑎᓪᓗᒋᑦ. ᑕᐃᒪᐃᒻᒪ, ᐊᑐᑐᐃᓐᓇᓂᖅ ᐃᓱᒪᒋᔭᐅᔪᓂᒃ ᐃᓚᐃᓐᓇᕆᓕᖓᔪᖅ ᓇᓪᓕᑐᐃᓐᓇᖓᒍᑦ.

ᓄᐃᔪᖃᑦᑐᑯᓚᐅᕐᓯᒪᔪᖅ ᑰᔾᔪᐊᒥ ᐱᕕᖃᑦᑎᓯᔪᒥᒃ ᖃᐅᔨᓴᒻᒪᕆᓐᓂᒥᒃ ᓱᖅᑯᐃᓯᒐᓱᐊᕐᓂᒧᑦ ᒪᕐᕈᐃᑎᒍᑦ ᐅᖃᐅᓯᖅᑎᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᕐᒧᑦ. 1988-ᖑᑎᓪᓗᒍ, ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔩᑦ ᐊᖓᔪᖄᖓ ᑐᑭᑕᓚᐅᕐᓯᒪᔪᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐊᖓᔪᖄᖏᑦ ᐃᓱᒪᒥᒍᓐᓇᑐᑦᓯᐅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐱᐊᕋᕐᒥᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᖅᑯᔨᒻᒪᖓᒥᒃ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ, ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ, ᐅᕝᕙᓗᓐᓃᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᕆᐊᖓᓯᒍᑎᒃ, ᐳᕐᑐᓂᕐᒥᓕᕈᑎᒃ 1-ᒥ
2-ᒥᓪᓗ. ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ, ᐱᐅᓯᑐᐃᓐᓇᑯᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᓂᖅ ᓄᐃᓚᐅᕐᓯᒪᔪᖅ ᐱᕕᖃᑦᑎᓯᔪᖅ ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᒥᒃ ᐱᓂᐊᕐᓂᐅᑉ ᓄᐃᑕᖏᓐᓂᒃ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᖓᒍᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ. ᐅᑦᑑᑎᒋᑦᓯᒍ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᖏᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᓄᑖᖑᑦᓯᓂ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᕐᒥ ᐅᑭᐅᖃᑎᖏᓐᓄᑦ, ᓄᓇᖃᑎᒋᑦᓯᒋᑦ, ᐃᓕᓐᓂᐊᒥᑦᓯᑎᒃ ᐊᑦᔨᖓᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᕈᑕᐅᔪᒥᒃ, ᑭᓯᐊᓂ ᐊᑦᔨᒋᖕᖏᑕᖓᒍᑦ ᐅᖃᐅᓯᒃᑯᑦ (ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᓪᓗᓂᑦ), ᑕᒪᓐᓇ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᒍᓐᓇᓯᓯᒪᔪᖅ.

ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᖅ ᐋᖅᑭᓱᕐᓯᒪᓂᖃᓇᐊᖃᕐᓯᒪᔪᖅ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᒋᐊᖃᑦᑎᓯᒋᑦ ᐱᐊᕋᓖᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ, ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ, ᐃᓗᑦᓇᓕᒫᑎᒃ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᓗᑎᒃ ᐊᑐᕐᓗᒋᑦ ᑖᒃᑯᐊ ᐱᖓᓱᑦ ᐅᖃᐅᓰᑦ. ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᒐᔭᕐᓗᑎᒃ ᐱᒋᐊᕐᓂᖓᓂ ᐃᓱᓕᓂᖓᓂᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᓇᐅᑉ ᐊᑐᖅᑕᐅᓯᓂᒃ ᐊᑦᔨᒌᖕᖏᑐᓂᒃ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᓄᑦ.

ᖃᐅᔨᓴᕈᓯᒃ

ᐊᑐᓂᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᕕᓂᑦ ᐱᖓᓱᑎᒍᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᑎᒍᑦ ᐱᒋᐊᕐᓂᖓᓂ, ᐃᓱᓕᓂᖓᓂᒧ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᖏᑦᑕ ᐃᓕᓐᓂᐊᕆᐊᖓᑐᐃᑦ, ᐳᕐᑐᓂᒥᑐᑦ 1-ᒥ 2-ᒥᓪᓗ. ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ ᑲᑎᑦᓯᒋᑦ ᐱᖓᓱᔪᕐᑐᕕᑦᓱᑎᒃ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᓂᖃᑦᑐᕕᓂᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᑕᑯᓐᓇᕈᓐᓇᑐᕕᓂᑦ ᐱᕙᓪᓕᐊᓂᖏᓐᓂᒃ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓗᐊᓂ ᓯᕗᓪᓕᐹᖏᓐᓂ ᐱᖓᓱᓄᑦ ᐊᕐᕌᒍᕐᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᖏᓐᓂ. ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐊᓂᑎᑕᐅᑲᐃᓐᓇᓱᑎ ᖃᕆᐊᒥ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᒻᒥᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᑐᐃᓐᓇᒥᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᖃᑦᑎᓗᒋᑦ ᐅᓚᐱᑕᐅᓇᙱᑐᒥᑦᑎᑕᐅᓯᐊᓱᑎᒃ ᐊᑕᐅᓯᐅᓇᕐᑎᓱᑎᒃ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᖃᑦᑕᑐᕕᓂᑦ. ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᔪᕕᓂᑦ ᓯᕗᓂᐊᒍᑦ ᑐᑭᑖᕈᑕᐅᓯᒪᙱᑎᓪᓗᒍ ᓇᓪᓕᐊᓂᒃ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᒃ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᒍᑎᖃᕐᖃᓚᖓᒻᒪᖓᑦ ᐅᓪᓗᓴᐃᓇᒥᓪᓗ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐊᑕᐅᓯᕐᒧ ᐅᖃᐅᓯᕐᒧ ᑭᓯᐊᓂ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᓱᑎᒃ. ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᓱᑎᒃ ᐊᑕᐅᓯᕐᒧᑦ ᑖᒃᑯᓇᙵᑦ ᐱᖓᓲᔪᕐᑐᓂ ᐱᒋᐅᕐᓴᓯᒪᔪᓂ ᓇᐅᑦᓯᑐᐃᔨᓂ: ᒪᕐᕉᒃ ᐅᖃᐅᓯᕐᖃᓕᒃ ᐊᑐᓂᑦ ᑖᒃᑯᓇᙵᑦ ᐱᖓᓱᓂ ᐅᖃᐅᓯᕐᓂ. ᓇᐅᑦᓯᑐᐃᔩᑦ ᐱᓇᓱᑦᓯᒪᓂᖃᓚᐅᔪᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᔨᐅᓂᕐᒥᒃ ᐊᑯᓂᐊᓗᒃ ᐱᓇᓱᐊᕐᓯᒪᓕᕐᓱᑎᒃ ᓄᓇᕕᒻᒥ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᓐᓄᑦ. ᓇᐅᑦᓯᑐᐃᔩᑦ ᐱᒋᐅᕐᓴᓯᒪᑦᓯᐊᓚᐅᔪᑦ ᐊᑐᓂᓪᓗ ᑕᑯᓇᖃᑦᑕᓯᒪᑦᓱᑎᒃ ᐊᓯᒥᓂᒃ ᐅᖄᐅᓯᖃᑎᒥᓂᒃ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑎᓂᒃ ᐊᑦᔨᒋᓪᓚᕆᒃᑯᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᐃᓂᖃᑦᓯᐊᕈᒪᑦᓱᑎᒃ. ᐊᒥᓱᒐᓚᐃᑦ ᐅᖃᕐᓯᑎᐅᓚᐅᔪᒐᓗᐊᕐᑎᓗᒋᑦ ᐊᑕᐅᓯᑐᐃᓐᓇᐅᖏᑦᑐᒥᒃ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᒃ, ᐊᑐᓂᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᐃᓂᖃᓚᐅᔪᑦ ᐊᑐᕐᓱᑎᒃ ᐅᖃᐅᓯᖄᒥᓂᒃ ᑭᓯᐊᓂ.

ᐊᑐᓂᑦ ᓇᐅᑦᓯᑑᑏᑦ ᐱᑕᖃᓚᐅᔪᑦ 16-ᓂᒃ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᓂᒃ ᐋᕐᕿᓱᕐᓯᒪᓂᓕᓐᓂᒃ ᖃᐅᔨᓴᕈᑎᑦᓴᓂᒃ ᐃᓗᓐᓈᒍᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᒃ ᓇᓗᕐᖁᓇᐃᑐᓂᖓᓂᒃ ᐅᖃᐅᓯᒃᑯᓗ ᐱᔪᓐᓇᓂᖓᓂᒃ. ᓇᐅᑦᓯᑑᑏᑦ ᖃᐅᔨᓴᐅᑎᐅᓚᐅᔪᑦ ᐊᑦᔨᒌᙱᑐᓂᒃ ᐱᔪᓐᓇᓂᖏᓐᓂᒃ ᖃᓄᑎᒋᓪᓗ ᓇᓗᒻᒪᖓᑕ ᐊᒻᒪᓗ 45 ᒥᓇᑦᓯᑐᒐᓚᐃᓐᓇᖃᑦᑕᓚᐅᕐᑐᑦ ᐊᑐᓂᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᓱᑎᒃ. ᓇᐅᑦᓯᑑᑏᑦ ᓴᓇᔭᐅᔪᕕᓂᑦ ᑲᑎᒪᔨᐊᐱᓐᓄᑦ ᐅᑯᓇᙵᑦ ᐱᓯᒪᔪᓄᑦ ᖃᐅᔨᓴᕐᑎᓂᒃ, ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔨᓂᒃ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᕐᒥᒃ ᐱᓇᓱᒐᒻᒪᕆᓕᓐᓄᑦ, ᓴᓇᔭᐅᒪᓂᖃᕐᑦᓯᑎᕐᓗ ᓈᒻᒪᓇᑦᓯᐊᑐᒃᑯᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᐃᒍᑕᐅᒐᔭᕐᓗᑎᒃ ᐱᐊᕋᕐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᓂᒃ ᑲᑎᕕᐅᑉ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᑦᓴᔭᖓᓂᒃ. ᑖᓐᓇ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᒃ, ᓴᓇᔭᐅᓯᒪᒐᓗᐊᕐᑎᓗᒍ ᐊᑐᕋᑦᓴᐅᓱᓂ ᐃᓄᓐᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓄᑦ, ᓇᓪᓕᕐᖁᐊᕆᔭᐅᔪᖅ ᑯᐸᐃᒃᓕᒫᒥ ᐃᓕᓐᓂᐊᑕᐅᓲᒍᑦ. ᓇᐅᑦᓯᑑᑏᑦ ᓴᓇᔭᐅᒋᕐᓯᒪᓕᕐᒪᑕ ᐱᑦᓯᐊᒪᕆᓯᒋᑦ ᑖᒃᑯᓄᖓ ᐱᖓᓱᓄᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᓅᒋᐊᖃᓚᐅᔪᑦ ᐊᑐᓂᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᐃᒍᑏᑦ ᐊᑦᔨᒌᓗᑯᐊᐱᖁᑦᓯᒋᑦ.

ᓇᐅᓗᓐᓂᑦ ᐊᑕᐅᓯᐅᓗᓂ ᓇᐅᓯᑑᑎᒃ ᓇᒻᒪᓇᓚᕆᖃᔭᙱᑐᖅ ᓯᖃᑎᒍᑎᑦᓯᒍ ᐱᐊᕋᐅᑉ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᒃ ᐱᔪᓐᓇᓂᖓᓂᒃ. ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ ᓇᐅᓯᑑᑎᒃ ᐃᓚᖃᓚᐅᔪᖅ 16-ᓂᒃ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᓂᒃ. ᐱᐊᕋᐅᑉ ᑲᑎᑦᓯᑎᒃ ᖃᑦᓯᕋᕐᓂᖓ ᑖᒃᑯᓄᖓᓚᒪᖅ 16-ᓄᑦ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᓄᑦ ᐱᑕᖃᑦᑎᓯᔪᖅ ᖃᐅᔨᒍᑎᓂᒃ ᐱᐊᕋᐅᑉ ᐃᓗᓐᓈᒍᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᒃ ᐱᔪᓐᓇᓂᖓ. ᑖᓐᓇ ᐃᓗᓐᓈᒍᑦ ᖃᑦᓯᕋᕐᓂᖓ ᐊᕕᑦᑐᑕᐅᒍᓐᓇᑐᖅ ᒪᕐᕈᐃᓕᕐᕿᖓᔪᕐᑎᒍᑦ ᐱᒻᒪᕆᐅᓱᑎᒃ ᐃᓕᖓᓂᖃᑦᑎᓗᒍ. (Cummins, 1981; Snow, Cancino, Temply & Schley, 1991). ᓯᕗᓪᓕᐹᖅ, ᐃᓚᖏᑦ ᓇᐅᑦᓯᑑᑏ ᐅᐊᕈᑎᒋᑦᑎᑕᐅᓚᐅᔪᑦ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᐅᓱᑎᒃ ᐅᖄᖃᑎᒋᓐᓂᑯᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᓂᒃ ᐱᔪᓐᓇᓃᑦ. ᑖᓐᓇ ᓇᐅᓯᑑᑎᐅᔪᖅ ᐱᐊᕋᐅᑉ ᐅᖄᖃᑎᖃᕈᓐᓇᓂᖓᓂᒃ ᐱᖃᑎᒥᓂᒃ ᖃᑕᙳᑎᒥᓂᕐᓗ ᓱᓇᑐᐃᓇᓂᒃ ᖃᐅᑕᒪᖅ ᐊᑑᑎᓯᓂᒃ. ᐊᐃᐸᖓ, ᓇᓗᓇᕐᓂᓴᐅᓱᑎᒃ ᓇᐅᑦᓯᑑᑏᑦ ᐅᐊᕈᑎᒋᑦᑎᑕᐅᔪᕕᓃᑦ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᐅᓱᑎᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᒃᑯᑦ ᐅᖄᐅᓯᕐᓂᒃ ᐱᔪᓐᓇᓯᓂᖓᓄᑦ.

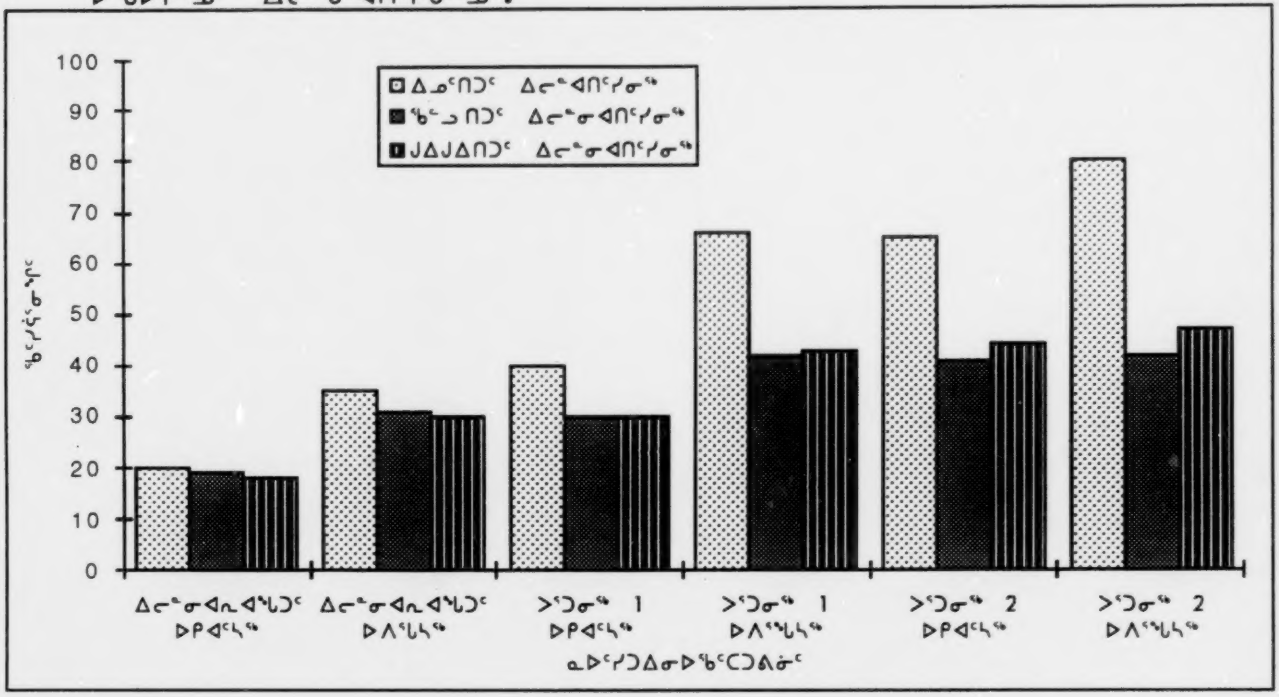
ᑖᒃᑯᐊ ᓇᓗᓇᕐᓂᓴᐅᓯᑎᒃ ᓇᐅᑦᓯᔫᑏᑦ ᓇᐅᓯᔫᑎᐅᓚᐅᔪᑦ ᐊᑐᕈᓐᓇᓂᖓᓂᒃ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑕᐅᕙᒥᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᕆᐊᖃᓲᖏᓐᓄᑦ ᐊᓂᒍᑎᓚᖕᒐᒍᑎᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᕐᒥᓂᒃ.

ᖃᐅᔨᔭᕕᓃᑦ

ᖃᐅᔨᒍᑎᕕᓃᑦ ᐊᒥᓱᒐᓚᓐᓄᑦ ᐊᕐᕌᒍᕐᓄᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᓂᐅᓯᒪᔪᒧᑦ ᓄᐃᓯᓯᒪᔪᖅ ᐱᒻᒪᕆᐅᔪᒥᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᒃᑯᑦ ᐅᖃᐅᓯᒃᑯᓗ ᐱᐅᕙᓂᖃᑦᑎᓗᒍ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑕᐅᕙᓄᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ. ᖃᐅᔨᒍᑎᕕᓃᑦ ᑐᑭᓯᓇᑦᓯᐊᑐᑦ, ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦᓗ ᐊᖕᒐᔪᖄᖏᓐᓄᑦ ᐊᑑᑎᔭᐅᓯᒪᔪᑦ ᐱᐊᕋᓐᓄᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᓂᒃ ᐱᐅᕙᒻᒪᕆᐅᓯᒪᒻᒪᑕ, ᐊᓯᑦᔨᓯᒪᒻᒪᕆᑦᑐᖅ ᑐᑭᑖᕐᓂᖕᒐ ᕿᑐᖕᒐᓕᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᕆᐊᖕᒐᓛᓕᕐᑐᓂᒃ. ᓯᕗᓂᐊᒍᑦ, ᐃᓗᓐᓇᒐᓚᑎᒃ ᕿᑐᖕᒐᓖᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑕᐅᖃᑦᑕᖁᔨᓯᒪᓕᔪᑦ ᐱᐊᕋᕐᒥᓂᒃ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᓪᓗ, ᐃᑭᑦᑐᐊᐱᑦ ᕿᑐᖕᒐᓖᑦ ᐱᐊᕋᕐᒥᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑕᐅᖁᔨᑏᑦᓗᒋᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ. ᐊᕐᕋᒍᓚᐅᕐᑐᓂ, ᐊᒥᓱᒪᓇᑦ ᕿᑐᖕᒐᓕᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᑕᐅᖁᔨᓯᒪᓕᕐᑐᑦ, ᐃᑭᓗᐊᓴᒪᕆᓕᕐᑎᓗᒋᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦᓴᐃᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᓪᓗ.

ᖃᐅᔨᒍᑎᕕᓃᑦ ᐃᓗᓐᓈᒍᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᓂᒃ ᐱᔪᓐᓇᓂᕐᒧᑦ ᖃᑦᓯᖂᒍᑎᕕᓃᑦ ᑐᖕᒐᕕᖃᑦᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᐅᑉ ᑲᑎᑦᓯᑎᒃ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᒍᑎᕕᓂᖏᓐᓄᑦ 16-ᖑᑦᓯᑎᒃ ᐃᒻᒥᔫᓇᕐᑎᓯᑎᒃ ᓇᐅᑦᓯᔫᑎᓂ. ᑕᑯᑦᓴᐅᒪᑦ ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒍᑎᒥ 4-ᒥ, ᐃᓄᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᓄᐃᓯᓯᒪᔪᑦ ᐱᐅᓯᒋᐊᕈᑕᐅᒋᐊᖃᑦᑐᕆᔭᓂᑦ ᖃᑦᓯᕐᕋᕐᓂᖕᒐᒍᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓗᐊᓂ ᑖᒃᑯᐊ ᐱᖕᒐᔫᔪᕐᑐᑦ ᓇᐅᑦᓯᔫᑏᑦ. ᓱᑲᑦᑐᑯᑦ ᐱᓯᑎᕈᕝᕙᓕᐊᕙᑦ ᐃᓗᐊᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᓇᐅᑉ ᐊᕐᕌᒍᕐᓚᑕ, ᑲᑕᑉᐸᓕᐊᓚᑎᒃ ᐅᐱᕐᖔᒥ ᐃᓕᓐᓂᐊᖏᑦᑐᓕᕋᒥᒃ. ᑖᓐᓇ ᑕᐃᒪᐃᓕᖕᒐᓂᖕᒐ ᐃᓄᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᑕᐃᒪᑦᓴᐃᓇ ᐊᑦᔨᒋᔭᐅᓚᓐᓂᑦᑐᖅ ᐱᑦᓯᐊᓯᑎᓪᓗ ᑖᒃᑯᐊᑎᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᐅᖃᐅᓯᖃᒥᑎᒍᑦ. ᐃᓄᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒥᔪᑦ ᐱᓯᑎᕈᐸᓕᐊᓂᖏᓐᓂᒃ ᖃᓪᓗᓈᑦ, ᑭᓯᐊᓂᓕ ᐱᓯᑎᐅᖏᓂᕐᓴᐅᒐᓗᐊᕐᓯᑎᒃ ᖃᓪᓗᓈᑦ ᑕᐃᒪᑦᓴᐃᓇᖅ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐱᓯᑎᐅᓂᕐᒥᑎᑐᑦ. ᑭᖑᓪᓕᐹᒃᑯᑦ, ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᐱᔪᓐᓇᓯᕙᓪᓕᐊᓂᖕᒐ ᒥᑭᓂᕐᐸᐅᔪᖅ. ᑐᑭᓯᓇᓪᓚᕆᑦᑐᖅ, ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐱᕙᓪᓚᖁᑎᖃᑦᑎᓗᒋᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑕᐅᓂᕐᒥᒍᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᑕᑯᓐᓇᓯᒍ ᐃᓄᒃᑎᑐᕐᓯᑎᐅᓂᖏᑦ. ᐅᖃᐅᓯᕐᖃᒥᓂᒃ ᐊᑐᕈᓐᓇᓂᖏᑦ ᐊᑦᔨᒋᔭᐅᕙᑦ ᖃᓪᓗᓈᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓄᑦ. ᓇᓗᓇᖕᖏᑐᖅ ᖃᓗᓈᑎᑐᕈᓇᓯᕙᓪᓕᐊᒋᐊᖏᑦ ᐊᒥᓱᓄᑦ ᐊᑐᑦᑕᐅᓂᖕᒐᓄᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᓄᓇᓕᒻᒥ ᐊᒻᒪᓗ ᖃᓗᓇᕐᑎᑐᕝᓗᓂᖏᓐᓄᑦ ᑕᓚᕖᓴᒃᑯᑐᐃᑦ.

ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒍᑎᒃ 4: ᐃᓄᐃᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ - ᐃᓄᑦᑎᑐᑦ ᐱᔪᓐᓇᓂᖏᑦ ᖃᑦᓯᕌᕐᓂᕕᓃᑦ ᐱᖕᒐᓰᔪᕐᑐᕕᑦᓱᑎᒃ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᓂᕕᓂᖏᓐᓄᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐱᖕᒐᓱᓄᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᕐᓄᑦ.



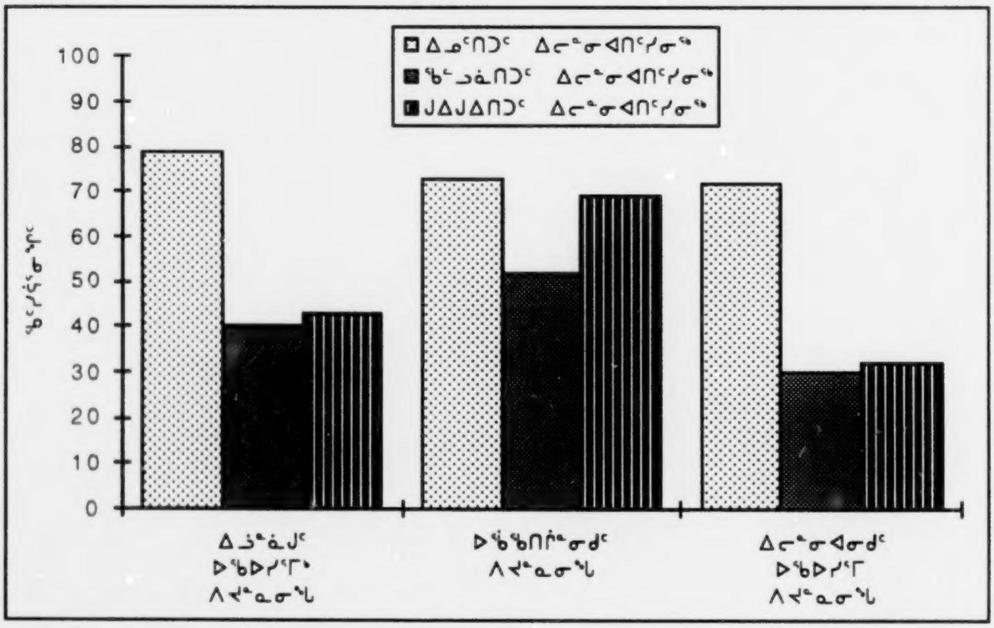
ᐃᓄᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᔪᑦ ᐱᔪᓐᓇᓯᕙᓪᓕᐊᓚᕆᓐᓂᒥᒃ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᓂᖃᕐᓱᑎᒃ ᐱᖕᒐᓰᔪᕐᑐᓂᒃ ᓇᐅᓯᑑᑎᓄᑦ. ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᖅ ᐊᓂᕐᕋᒥ ᐅᖃᐅᓯᖄᓇᑦᔭᖏᓐᓇᒥᐅᒃ, ᐱᔭᕇᒐᒥᒃ ᐳᕐᑐᓂᕐᒥ 2-ᒥ, ᑖᒃᑯᐊ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐱᔪᓐᓇᓯᓯᒪᑦᓯᐊᖏᑦᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᑕᐃᒪᑦᓴᐃᓇᖅ ᑖᒃᑯᐊ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐱᔪᓐᓇᓯᓯᒪᓂᖏᑦᑎᑐᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᒥᒃ. ᑭᓯᐊᓂᓕ, ᑕᑯᒍᓐᓇᕋᑦᑕ ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒍᑎᒥ 4-ᒥ, ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐱᔪᓐᓇᓯᒐᓗᐊᕐᓱᑎᒃ ᐃᓗᐊᓂ ᐱᖕᒐᓱᑦ ᐊᕐᕌᒍᐃᑦ, ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᑎᑭᐅᑎᓲᖑᖕᖏᑐᑦ ᐳᕐᑐᓂᕐᒧᑦ ᑎᑭᐅᑎᔭᐅᔪᒧᑦ ᑖᒃᑯᓄᖓ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᓄᑦ.

ᑭᖑᓪᓕᐹᒃᑯᑦ, ᐃᓄᐃᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᐱᔪᓐᓇᓯᕙᓪᓕᐊᓯᐊᓱᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ, ᑭᓯᐊᓂᓕ ᐱᕙᓪᓕᖁᑎᒋᓯᕆᖕᖏᑕᖓ ᓄᓇᓕᒻᒥᓂ ᓴᐳᒻᒥᔭᐅᒍᑎᖃᖕᖏᒪᑦ ᑖᓐᓇ ᐅᖃᐅᓯᖅ ᑕᐃᒪᑦᓴᐃᓇᖅ ᑖᒃᑯᓄᖓ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᓄᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᓪᓗ. ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒍᑎ 4 ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᓯᐊᑐᖅ, ᑖᒃᑯᐊᑎᑐᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ, ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐱᔪᓐᓇᓂᖏᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᐃᑦ

ᐱᕈᕐᐸᓕᐊᕌᐱᑦᓯᒪᔪᑦ ᐃᓗᐊᓂ ᐱᖓᓱᑦ ᐊᕐᕌᒍᐃᑦ, ᑭᓯᐊᓂ ᐱᔪᓐᓇᓯᕙᓪᓕᐊᓯᒪᖏᓂᕐᓴᒪᓇᑦ ᑖᒃᑯᓇᖓᑦ ᐱᐊᕋᕐᓂᒃ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᓂᒃ.

ᖃᐅᔨᒍᑎᕕᓃᑦ ᐅᖅᑲᖅᑲᑎᒋᓐᓂᒃᑯᑦ ᐅᖅᑲᐅᓯᕐᓂᒃ ᐱᔪᓐᓇᓂᖏᓐᓄᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᒃᑯᑦ ᐅᖅᑲᐅᓯᕐᓂᒃ ᐱᔪᓐᓇᓂᖏᓐᓄᑦ ᓄᐃᑦᓯᓯᐊᓯᒪᔪᑦ. ᐊᐃᐸᖏᑦ ᑕᓕᕐᐱᐊᓂᑦᑐᑦ ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᔪᑎᒥ 5-ᒥ ᑕᑯᑎᑦᓯᔪᑎᑦ ᐃᓱᓕᓂᖓᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᕐᒥᑕ ᐳᕐᑐᓂᕐᒥᒃ 2 (ᑭᖑᓪᓕᐸᐅᓯᓂ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᕕᓂᖅ), ᑲᑎᑦᓱᑎᒃ ᖃᑦᓯᕋᕐᓂᖏᑦ ᓇᓗᓇᖏᓂᕐᓴᓄᑦ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᓄᑦ ᓯᖃᑎᕈᑎᒃ ᐅᖅᑲᖅᑲᑎᒋᓐᓂᒃᑯᑦ ᐅᖅᑲᐅᓯᕐᓂᒃ ᐱᔪᓐᓇᓂᖏᓐᓂᒃ ᐅᓄᕐᑐᒐᓕᐅᔪᑦ ᐱᐊᕋᕐᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᓄᑦ ᑖᒃᑯᐊᑎᒍᑦ ᐱᖓᓱᑦ ᐅᖅᑲᐅᓰᑦ. ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ, ᐃᓱᓕᓂᖓᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᕐᒥᑕ ᐳᕐᑐᓂᕐᒥᒃ 2, ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᐅᖅᑲᖅᑲᑎᒌᓐᓂᒃᑯᑦ ᐱᔪᓐᓇᑐᔭᕐᑐᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐅᓄᑭᓐᓂᓵᐱᐅᔪᑯᑦ ᑖᒃᑯᓄᖓ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᓄᑦ. ᑭᓯᐊᓂᓕ, ᑭᖑᓪᓕᐹᑦ ᑕᓕᕐᐱᖓᓂᑦᑐᑦ ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᔪᑎᒥ 5 ᑕᑯᑎᑦᓯᔪᑎᑦ ᓇᓗᓇᕐᓂᓴᓄᑦ ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᒃᑯᑦ ᐅᖅᑲᐅᓯᕐᓂᑦ ᐱᔪᓐᓇᓂᖏᓐᓄᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᓄᑦ ᖃᑦᓯᕋᕐᓂᖏᑦ ᐅᓄᕐᓂᓴᐅᒻᒪᓇᑦᑐᑦ ᑖᒃᑯᓄᖓ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᓄᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᐅᕝᕙᓗᓐᓃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᓄᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ. ᑖᓐᓇ ᓄᐃᑦᓯᔪᖅ ᐃᓄᐃᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐱᔪᓐᓇᓯᕙᓪᓕᐊᔪᑦ ᐅᖅᑲᐅᓯᕐᒥᒃ ᐊᑐᕈᓐᓇᑎᑦᓯᓛᕐᑐᒥᒃ ᐃᓄᒃᑎᑐᒥᒃ ᐋᕐᕿᒐᓱᐊᓕᕈᑎᒃ ᐅᖁᒪᐃᑦᑐᓂᒃ ᓇᓗᓇᕐᑐᓂᒃ ᐃᓱᒪᒐᓱᐊᕈᑕᐅᒋᐊᓕᖓᓂᒃ.. ᑭᓯᐊᓂᓕ, ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᓪᓗ, ᐊᓯᐅᔾᔨᕆᑲᓗᐊᕐᓱᑎᒃ ᐅᖅᑲᖅᑎᖅᑲᕈᓐᓇᓂᕐᒥᓂᒃ, ᑭᖑᕙᕐᑐᐃᑦ ᐱᔪᓐᓇᓂᖏᑦ ᐊᑐᓇᐊᒥᒃ ᐃᓄᒃᑎᑑᒥᒃ ᐅᓄᕐᓂᐹᑯᑦ.

ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᔪᑎᒃ 5: ᐃᓄᐃᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ - ᐃᓄᑦᑎᑐᑦ ᐱᔪᓐᓇᓂᖏᑦ ᐃᑑᓐᓈᒍᑦ, ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᒃᑯᑦ, ᐅᖅᑲᖅᑲᑎᒌᓐᓂᒃᑯᓪᓗ ᐱᔪᓐᓇᓂᖏᑦ ᐱᔭᕇᕐᓱᑎᒃ ᐳᕐᑐᓂᒻᒥ 2: ᖃᑦᓯᕌᕐᓂᕕᓂᖏᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐊᑐᓂ ᐱᖓᓱᓂ ᐅᖅᑲᐅᓯᕐᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᕐᓂᒃ



ᑐᑭᓯᓇᑦᓯᐊᑐᖅ, ᐱᕆᓪᓕᖁᑎᓕᒻᒪᕆᐅᓂᖓ ᐃᓕᖓᔪᓂᒃ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᕐᒧᑦ. ᑭᓯᐊᓂᓕ, ᐱᒻᒪᕆᓐᓂᒃ ᐊᐱᕐᓲᑎᑕᖃᒻᒥᔪᖅ, ᑖᒃᑯᐊ ᐊᐱᕐᓲᑏᑦ ᐃᓗᓐᓈᒍᑦ ᖃᐅᔨᓴᕐᑕᐅᒋᐊᖃᒻᒥᔪᑦ. ᐅᑦᑑᑎᒋᓗᒍ, ᖃᓄᖅ ᓱᕋᑕᐅᓯᒪᓂᖃᖃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᖅ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᓪᓗᓂᑦ ᐱᔭᓇᕐᑐᕕᓂᐅᓯᑎ ᐸᕐᑐᓂᕐᒥᒃ 2-ᒥᒃ ᑖᒃᑯᐊ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐱᔪᓐᓇᓚᓇᕐᑐᕕᓂᑦ ᐱᔭᓈᓯᑦᓱᑎᒃ ᐸᕐᑐᓂᕐᒥᒃ 2-ᒥ? ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᓪᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᓇᐊᖓᓯᑦᓱᑎᒃ ᑕᑉᐸᐅᖓᓕᒪᖅ ᐸᕐᑐᓂᕐᓴᒧᑦ ᐊᓯᐅᔨᕆᓪᓕᐊᖏᓐᓇᓚᖓᕆᑦ ᐃᓄᒃᑎᑑᒥᒃ ᐱᔫᓐᓇᓂᕐᒥᓂᒃ? ᐱᕆᓪᓕᖁᑎᖃᒋᐊᓚᕋᔭᖅ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᑲᔪᓯᔭᐅᐸᑦ ᐸᕐᑐᓂᓕᓐᓄᑦ 3 ᐊᒻᒪ ᐅᖓᑖᓄᑦ? ᖃᖓ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓇᐊᖓᓯᑦᓱᑎᒃ ᑎᑭᑦᓱᒍ ᐸᕐᑐᓂᖅ 2 ᐱᔪᓐᓇᓯᓚᖃᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᓪᓘᓃᑦ ᓇᓪᓕᖁᐊᓇᔭᐅᔪᒥᒃ (ᐅᕝᕙᓗᓐᓃᑦ ᐅᓄᕐᓂᓴᐅᔪᒥᒃ) ᐱᔪᓐᓇᓂᖏᓐᓄᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᓘᓐᓃᑦ ᐱᒋᐊᕐᓱᑎᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓇᐊᖓᓯᓕᒥᒃ? ᑖᒃᑯᐊᓗᑐᐃ ᑕᒐ ᐊᐱᕐᓲᑏᑦ ᐱᓇᓱᑦᑕᐅᔪᑦ ᒪᓐᓇᐅᔪᒃᑯᑦ ᓇᐅᑦᓯᑑᕐᓂᐅᖃᑦᑕᑐᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓂᒃ ᑰᔾᔪᐊᒥ ᑲᖏᕐᓱᔪᐊᒥᓪᓗ. ᒪᓐᓇᐅᔪᒃᑯᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᖃᑦᑕᑐᑦ ᑎᑭᐅᑎᑦᓯᒥᑦ ᐸᕐᑐᓂᕐᒥᑐᑦ 7-ᒥ ᑖᒃᑯᐊ ᐊᐱᕐᓲᑏᑦ ᑭᐅᓗᑯᒍᒪᓪᓯᒥᑦ. ᓱᓕᑎᑦᓯᒍᑎ ᐊᑐᕐᑎᓯᓂᕐᒧᑦ ᐅᖃᐅᓯᖃᑉ ᐊᐃᐱᐅᑎᖓᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᕐᒥᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᕋᔭᕐᑎᓗᒥᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐊᕐᕌᒍᖃᓯᓐᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᓯᓂᕐᒥᑕ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐱᕆᓪᓕᖁᑎᖃᕋᔭᕐᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᒃᑯᑦ ᐃᓕᑦᓯᑎᑕᐅᒍᑎᒃ ᐅᖃᐅᓯᖃᒥᒍᑦ, ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐱᔪᓐᓇᓂᖓ ᓯᖑᓯᓕᐅᒥᑎᑕᐅᓗᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᒻᒥ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᕐᒥᒍ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ, ᐱᔪᓐᓇᓯᒍᑎᖏᑦᓗ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᓈᑦᓴᐅᑎᒥᓚᔭᕐᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑑᒧᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑑᒧᓪᓘᓃᑦ. ᑖᒃᑯᐊᓕᒫᑦ ᑕᐃᒪᐃᓚᔭᕐᑐᓇᑦᓯᓃᑦ ᓴᐳᒻᒥᔭᐅᔮᕐᑐᑦ ᓄᓇᕐᔪᐊᓕᒫᒥ ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᑐᐃᓇᐅᔭᖏᑦᑐᒧᑦ ᓴᐳᒻᒥᔭᐅᓚᓇᒻᒥᔪᑦ ᖃᐅᔨᒍᑎᕕᓂᕐᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓂᒃ ᓄᓇᕕᒻᒥ.

ᐅᖃᐅᓯᖃᒥᑕ ᐊᐃᐸᖓᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᖅ ᐃᒻᒥᓂᑦᓗ ᓱᓇᐅᑎᓂᖅ

ᐊᓯᐊᓂᒃ ᐱᒻᒪᕆᐅᔪᒥᒃ ᓱᓕᓂᖃᒻᒥᔪᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᖃᑦᑕᓕᑕᐃᓐᓇᑎᑦᑐᒥᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᖅ ᐊᓂᕐᕋᒥᓂ ᐅᖃᐅᓯᖃᖓᒍᑦ. ᐃᑎᓇᐅᕐᓂᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᒻᒧᑦ ᑲᑉᐱᐊᓇᕆᓐᓇᑐᖅ ᐃᓘᓯᑦᑐᐊᐱᒧᑦ ᐱᐊᕋᕐᒧᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐅᖁᒪᐃᓕᐅᓕᐅᒥᒍᓐᓇᑐᖅ ᓄᑖᒥᒃ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥ ᐊᑐᕐᕕᐅᓯᒍᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔨᒥᓄᑦ ᐃᓗᕐᕿᓯᖃᑎᒋᙱᑕᒥᓄᑦ (ᑕᑯᓗᒍ Cummins, 1989). ᐃᓱᒪᒋᔭᐅᔪᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔨᒃ ᐅᖃᑐᐃᓇᑐᐊᕐᒪᑦ ᐅᖃᐅᓯᕐᑎᒍᑦ ᐱᐊᕋᐅᑉ ᑐᑭᓯᐊᖏᑕᖓᓂᒃ ᐱᐅᓯᖃᕐᓯᓂᓗ ᐊᑦᔨᒋᓚᓚᙱᑕᖓᓂᒃ ᐱᐊᕋᐅᑉ ᐊᖓᔪᖃᖏᑦᑕ ᖃᑕᙳᑎᖏᑦᑕᓗ ᐱᐅᓯᖓᓄᑦ, ᐱᐊᕋᖅ ᑐᙵᓯᒍᓐᓂᕆᓪᓕᐊᓯᓰᖅ ᐊᑑᑎᖃᑦᑑᔭᕆᓐᓇᐃᓯᓂᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᕕᒻᒥ. (Williamson, 1987; Wright & Taylor, 1995). ᐊᑯᓂᐅᖏᑐᖅ ᐱᐊᕋᖅ ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᒍᓐᓇᐃᕆᓐᓇᑐᖅ--ᐃᓱᒪᒎᓕᖓᑦᓯᓂ ᐃᓕᑦᓯᓯᐊᕆᓐᓇᖏᓚᕿᒍᑎᒋᓗᒍ. (Covington, 1989).

ᑰᔾᔪᐊᒥ ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᖅ ᐱᕕᖃᑦᑎᓯᓚᐅᔪᖅ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᓂᑯᑦ ᓱᕋᐃᓂᓇᒍᓐᓇᑕᖏᓐᓂᒃ ᐅᖃᐅᓯᐅᑉ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᐅᑉ ᒥᑦᓵᓄᑦ ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᓂᖓᓄᑦ. ᐃᓚᖏᑦ ᐃᓄᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓚᐅᔪᑦ ᐊᓂᕐᕋᒥᓂ ᐅᖃᐅᓯᕆᓯᒥᒍᑦ, ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ, ᐅᖃᐅᓯᐅᓯᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑕᐅᓯᓂ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔨᖏᑦ ᐃᓗᕐᕿᓯᖃᑎᒋᑦᓯᒥᑦ. ᐃᓄᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᐅᖃᐅᓯᖃᒥᑕ ᐊᐃᑉᐸᖓᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔨᖏᑦᓗ

ᑕᐃᒪᖕᖕᒐᒐᓚᑉ ᐃᓗᕐᕈᓯᖃᑎᒋᓇᒋᑦ. ᐅᑦᑐᕋᐅᑎᒋᑦᓯᒍ ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᓂᖏᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓅᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᑖᒃᑯᐊᓗ ᐅᖃᐅᓯᖃᒥᑕ ᐊᐃᐸᖕᒐᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᐃᑦ (ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᓪᓗᓂᑦ), ᖃᐅᔨᒍᓐᓇᓚᐅᕐᑐᒍᑦ ᓇᓪᓕᐊ ᐅᖃᐅᓯᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᒃ ᐱᐅᔪᕐᑎᒍᑦ ᓯᕋᐃᓂᖃᒪᖕᒐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᐅᑉ ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᓂᖕᒐᓂᒃ.

ᖃᐅᔨᓴᕈᓯᒃ

ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᓂᖅ ᓴᐱᕐᓇᑑᔪᖅ ᓇᐅᓯᑐᕋᓯᐊᕆᐊᒥ ᐃᓯᒪᒎᓕᖕᒐᓂᑯᕐᒥᓄᑦ ᑭᓇᓕᒪᒐᓕᓐᓄᓗ ᐃᑉᐱᒋᔭᐅᒐᓂ, ᐱᓗᐊᕐᓯᓂ ᐃᓅᓯᑦᑐᓄᑦ ᐱᐊᕋᕐᓄᑦ. ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ, ᖃᐅᔨᓴᕐᑐᖅ ᐊᐱᕐᓯᑐᐃᓇᖃᔭᑦᔭᖏᑐᖅ ᐃᓅᓯᑐᓂᒃ ᐱᐊᕋᕐᓂᒃ ᒥᑦᓵᓄᑦ ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᓂᖕᒐᓄᑦ, ᖃᐅᔨᓴᕈᑎᓕᐅᖕᒌᕆᐊᓕᑦ ᑐᕋᐃᓇᖕᒋᓐᓂᓯᒪᒥᒃ. ᓇᐅᑦᓯᑑᑎᓕᐊᕕᓂᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓄᑦ ᑰᔾᔪᐊᒥ ᐃᓚᐅᑎᑦᓯᓚᐅᔪᖅ ᐊᑦᔨᓕᐅᕈᑎᒥᒃ ᐊᑦᔨᓕᐊᒥᒃ ᓄᐃᑲᐱᑦᑎᓯᓲᖅ. ᐱᒋᐊᖕᒐᓂᖕᒐᓂ ᓇᐅᓯᑐᕐᓂᐅᑉ, ᓇᐅᑦᓯᑐᐃᔨᑉ ᒪᕐᕈᕕᑦᓯᓂ ᐱᐊᕋᕐᒥᒃ ᐊᑦᔨᓕᐅᕆᓚᐅᔪᖅ. ᐱᐊᕋᖅ ᐊᓂᕋᐅᑎᒐᑦᓴᒥᓂᒃ ᐊᐃᑦᑐᑕᐅᓯᓂ ᐊᐃᐸᖕᒐᓂᒃ ᐊᑦᔨᖕᒍᐊᕐᒥᑕ. ᐊᐃᐸᖕᒐ ᐊᑦᔨᖕᒍᐊᑉ ᐅᐊᕈᑎᐅᑎᓪᓗᒍ ᐃᒻᒥᒎᓇᕐᑎᓯᑎᒃ ᓯᑕᒪᐅᔪᕐᑑᓇᕐᑎᓯᑎᒃ ᐊᑦᔨᖕᒍᐊᖕᒋᓐᓄᑦ ᐊᓯᖕᒋᑦᑕ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐅᑭᐅᖃᑎᖕᒋᓐᓄᑦ ᐱᐊᕋᐅᑉ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᔫᑉ. ᐊᑐᓂᑦ ᐃᒻᒥᒎᓇᕐᑎᑐᑦ ᐊᑦᔨᖕᒍᐊᑦ ᓯᑕᒪᓂᒃ ᐱᐊᕋᕐᓂ ᐃᓄᓐᓂ ᐊᑦᔨᖕᒍᐊᕐᑕᖃᕐᓯᑎᒃ (ᒪᕐᕉᒃ ᓱᕈᓰᒃ ᐊᒻᒪᓗ ᒪᕐᕉᒃ ᓂᕕᐊᕐᓯᐊᒃ) ᐊᒻᒪᓗ ᓯᑕᒪᐅᑦᓯᑎᒃ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᖃᓪᓗᓈᑦ (ᒪᕐᕉᒃ ᓱᕈᓰᒃ ᐊᒻᒪᓗ ᒪᕐᕉᒃ ᓂᕕᐊᕐᓯᐊᒃ). ᓇᓪᓕᖏᓪᓗᓃᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐊᑦᔨᖕᒍᐊᒥᑦᑐᑦ ᖃᐅᔨᒪᔭᐅᒐᑎᒃ ᐱᐊᕋᕐᒍᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᔪᒍᑦ.

ᐱᐊᕋᖅ ᐊᐃᑦᑐᑕᐅᓯᓂ ᖁᓕᐅᖕᒋᒐᕐᑐᓂᒃ ᐊᑦᔨᖕᒍᐊᓂᒃ ᖃᓄᑐᐃᓇᖅ ᑰᕐᑭᓯᐃᖁᔭᐅᓯᓂ. ᐅᑦᑑᑎᒋᓗᒍ, ᐱᐊᕋᖅ ᑎᒍᓯᖁᔭᐅᑦᓯᓂ ᐊᑦᔨᖕᒍᐊᓕᒫᖕᒋᓐᓂᒃ "ᓂᕕᐊᕐᓯᐊᑦ" ᐅᕝᕙᓗᓐᓃᑦ ᑎᒍᓯᖁᔭᐅᑦᓯᓂ "ᐃᓅᖃᑎᒥᑕ" ᐊᑦᔨᖕᒍᐊᓕᒫᖕᒋᓐᓂᒃ. ᑎᒍᓯᖁᔭᐅᒥᓯᓂ, ᐱᐊᕋᓕᒫᓂᒃ "ᐃᓱᒪᑐᔫᔪᓂᒃ", "ᐱᐅᔫᔪᓂᒃ". "ᖁᕕᐊᓱᑦᑐᓂᒃ", "ᐊᒥᓱᓂᒃ ᐱᖃᑎᓕᓐᓂᒃ", "ᐊᓕᐊᓱᑦᑐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᕆᐊᕆᐊᒥ", "ᓱᓇᑐᐃᓇᓂᒃ ᐱᓯᑎᐅᔪᓂ", ᐊᒻᒪᓗ "ᐱᐊᕋᐅᖃᑎᒥᓄᑦ ᐱᐅᒋᔭᐅᔪᒥᐅᑐᓂᒃ". ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᓂᖅ ᓱᖃᑎᑦᑕᐅᓲᖅ ᖃᑦᓯᕕᑦᓯᓂ ᐱᐊᕋᐅᑉ ᑎᒍᓯᓂᖕᒐ ᐊᑦᔨᖕᒍᐊᒥᓂᒃ ᐱᓯᑎᐅᑎᑦᓯᒍ, ᐃᓄᑉᓯᐊᖕᒍᑎᑦᓯᒍ, ᐊᓕᐊᓱᑦᑑᑎᑦᓯᒍ, ᐊᓯᖏᓐᓄᓗ.

ᐊᒻᒪᓗᑕᐅᖅ, ᐊᐱᕐᓯᑕᐅᒐᒥ ᓇᓪᓕᖏᓐᓂᒃ ᑎᒍᓯᓂᖕᒐ ᓇᐅᑦᓯᑐᕐᑕᐅᒍᓐᓇᒥᔪᖅ, ᐃᓱᒪᒥᑦᓯᒥᑦ ᖃᑦᓯᐅᓂᖕᒋᑦ ᐊᑦᔨᖕᒍᐊᑦ ᐊᓯᖕᒋᑦ ᐃᓄᐃᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᖃᓪᓗᓈᓪᓗ ᐱᐊᕋᐃᑦ. ᐱᐊᕋᖅ ᑎᒍᓯᑲᑦᑕᐸᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᖃᓪᓗᓈᑦ ᐊᑦᔨᖕᒍᐊᖏᓐᓂᒃ ᐱᐅᒋᓂᕐᓴᓕᑦᓯᒥᑦ ᐃᓄᓐᓂᒃ ᐱᐊᕋᕐᓂᒃ, ᑖᓐᓇ ᓄᐃᓯᒐᔭᕐᑐᖅ ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᖏᓂᖏᓐᓂᒃ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓄᖃᑎᖏᑦ--ᐃᓅᖃᑎᒥᓐᓂᑯᑦ ᓱᓇᐅᑎᖕᖕᒋᓂᕐᓴᖅ (Crocker & Luhtanen, 1990; Cross, 1987).

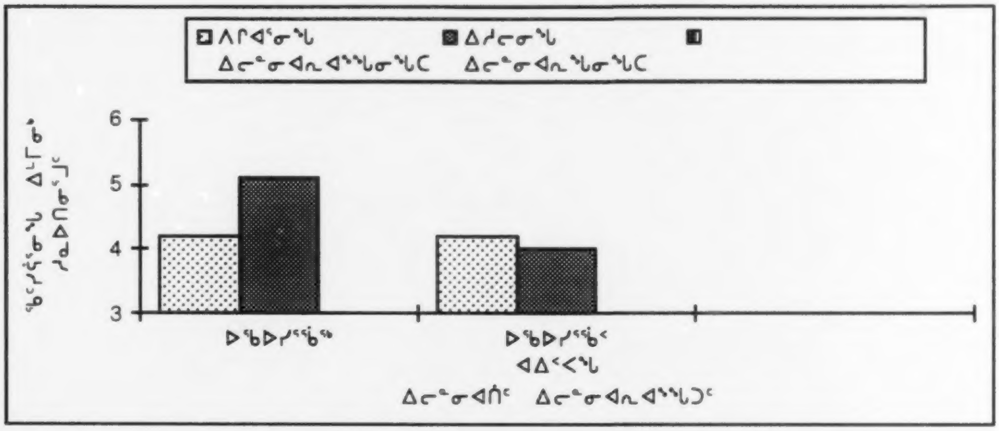
ᑖᓐᓇ ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᓂᖕᒐᓄᑦ ᓇᐅᑦᓯᑐᐃᒍᑕᐅᓂᒥᔪᖅ ᐱᐊᕋᕐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᓂᒃ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ, ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᓪᓗ ᐱᒋᐊᖃᒥᐅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᕆᐊᖕᒐᓂᕐᒥᒃ ᐃᓱᓕᓯᑎᓪᓗᒍᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᕆᐊᖕᒐᓂᖕᒐ.

ᖃᐅᔨᒍᑎᕕᓃᑦ

ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᓂᖅ

ᖃᐅᔨᒍᑎᕕᓃᑦ ᓱᓕᑎᑦᓯᔪᑦ ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᓂᖅ ᓱᕋᑕᐅᓂᖅᑲᑦᓯᐊᕈᓐᓇᑐᖅ ᐱᐊᕋᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᐸᑦ ᐅᖃᐅᓯᖄᒥᒍᑦ. ᐃᓗᓐᓈᒍᑦ, ᐃᓄᐃᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᐃᑦ ᑖᒃᑯᓇᓂ ᐱᖓᓱᓂ ᐅᖃᐅᓯᕐᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᕆᐊᖓᓯᓲᑦ ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᓂᖅᑲᑦᓯᐊᓱᑎᒃ (ᐃᓗᓐᓇᒐᓚᑎᒃ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᒻᒥᓂᒃ ᑕᑯᓐᓇᓱᖑᒻᒪᑕ ᐱᓯᑎᐅᒋᐊᒥ, ᐃᓄᒃᓯᐊᖑᒋᐊᒥ, ᐊᓕᐊᓱᑦᑐᒋᐊᒥ, ᐊᓯᖏᓪᓗ). ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒍᑎᒃ 6 ᑕᑯᑎᑦᓯᔪᖅ ᐃᓄᐃᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐅᖃᐅᓯᖄᒥᑕ ᐊᐃᐸᖓᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᐃᑦ ᑎᒍᒥᐊᖏᓐᓇᓲᑦ ᑕᐃᒫᒃ ᐃᒻᒥᓂ ᑕᑯᓇᓂᕐᒥᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓇᐅᑉ ᐊᕐᕌᒍᖓᓂ. ᑭᓯᐊᓂᓕ, ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒍᑎᒃ 6 ᑕᑯᑎᑦᓯᒥᔪᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓂᒃ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᕆᐊᖓᓯᓱᖑᓂᖓᓂᒃ ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᑦᓯᐊᓱᑎᒃ, ᐃᒻᒥᓂᓪᓗ ᓱᓇᐅᑎᑫᓪᓕᐊᓯᐊᕐᓱᑎᒃ ᐃᓗᐊᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᓇᐅᑉ ᐊᕐᕌᒍᖓᓂ. ᑕᒪᐃᒻᒪᑦ, ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᓄᐃᑦᓯᔪᑦ ᐅᓄᕐᓯᐸᓪᓕᐊᓂᖓᓂᒃ ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᓂᖓᓂᒃ.

ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒍᑎᒃ 6: **ᐃᓄᐃᑦ ᐃᐊᕋᐃᑦ - ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᓂᕐᒧᑦ**
ᖃᑦᓯᕐᕌᕈᑎᕕᓂᖏᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᕆᐊᖓᑐᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐅᖃᐅᓯᖄᑉ ᐊᐃᐸᖓᒍᑦ (ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᒃ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᓪᓗ) ᐃᓕᓐᓂᐊᕆᐊᖓᑐᑦ

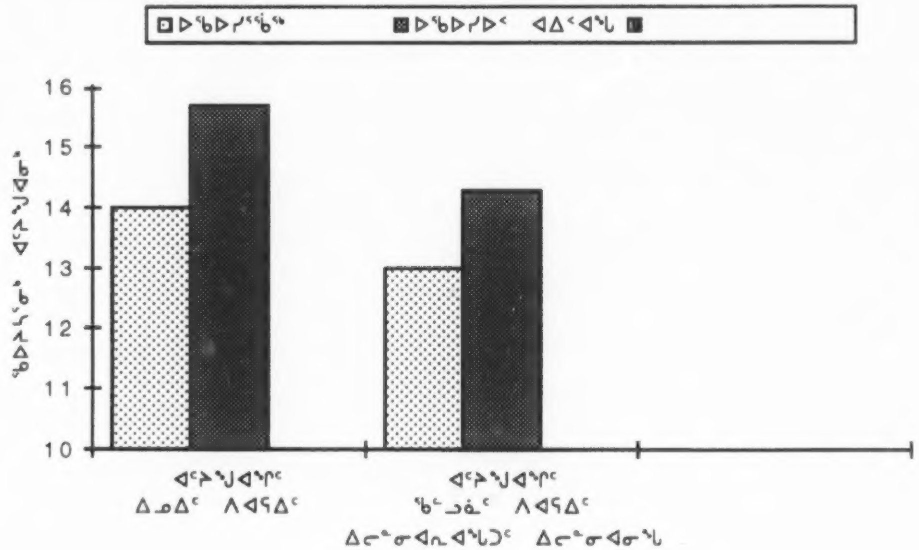


ᓇᓪᓕᖏᓐᓂᒃ ᓂᕈᐊᓂᖅ (ᐃᓅᖃᑎᒌᓐᓂᑯᑦ) ᓱᓇᐅᑎᓂᖅ

ᐱᐊᕋᐅᑉ ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᓂᖓ ᐱᐅᔪᑐᐃᓐᓇᐅᔭᖏᑦᑐᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑕᐅᑐᐊᕋᒥᒃ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓄᒻᒧᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔨᒧᑦ, ᐱᐅᔪᖃᓚᐅᕐᒥᔪᖅ ᓇᓪᓕᖏᓐᓂᒃ ᓂᕈᐊᕐᓂᖓ. ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒍᑎᒃ 7 ᑕᑯᑎᑦᓯᔪᖅ ᐃᓄᐃᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᓂᕈᐊᕐᓂᓴᐅᓚᑦᑎᓗᒋᑦ ᐱᐊᕋᕐᓂᒃ ᐃᓅᖃᑎᒥᓂᒃ ᓂᕈᐊᖏᓂᕐᓴᐅᓯᑎᒃ ᐱᐊᕋᕐᓂᒃ ᖃᓪᓗᓈᓂᒃ. ᑖᓐᓇ ᐱᐅᓯᑐᐃᓐᓇᐅᔪᖅ ᖃᓄᐃᒐᓛᒐᓂᓗ ᐱᐅᑦᓴᓂᕐᓴᐅᕌᐱᓐᓂᖅ ᐃᓅᖃᑎᒥᓂᒃ. ᐃᓗᓐᓇᒐᓚᑎᒃ ᐃᓱᒪᓕᕆᔮᑦ ᐊᖏᕋᔭᕐᒥᔪᑦ ᑖᓐᓇ ᓄᐃᑦᓯᒋᐊᖓ ᐃᓄᐃᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓅᖃᑎᒋᓐᓂᑯᑦ ᓱᓇᐅᑎᓂᖏᓐᓂᒃ. ᑭᓯᐊᓂᓕ ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᒍᑎᒃ 7 ᑕᑯᑎᑦᓯᒥᔪᖅ ᐃᓄᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᓪᓗ ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᑎᓪᓗᒋᑦ ᑭᐳᖔᕐᑐᒥᒃ;

ᓂᕈᐊᕐᓂᓴᐅᔪᑦ ᐱᐊᕋᕐᓂᒃ ᖃᓪᓗᓈᓂᒃ ᓂᕈᐊᖕᒋᓂᕐᓴᐅᓯᑎᒃ ᐱᐊᕋᕐᓂᒃ ᐃᓅᖃᑎᒥᓂᒃ. ᑖᒃᑯᐊ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᕐᑐᑦ ᐅᖃᐅᓯᖅᑲᒥᑕ ᐊᐃᐸᖕᖓᑦ (ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᑯᐃᑯᐃᑎᑐᓪᓗ) ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᓚᖓᕐᑐᑦ ᐃᓅᖃᑎᒋᓐᓂᑯᑦ ᓱᓇᐅᑎᑦᓯᐊᖕᒋᓐᓂᒥᒃ. ᒥᑭᓪᓕᑎᓇᕋᓪᓕᐊᓕᕐᑐᑦ ᐃᓅᖃᑎᒥᓂᒃ ᓄᐃᓯᑯᑕᐅᔪᒥᒃ ᐃᓄᖃᑎᒌᓐᓂᑯᑦ ᓱᓇᐅᑎᖕᖏᓂᕐᒥᒃ.

ᓄᐃᑕᑎᑦᓯᔪᑎᒃ 7 ᐃᓄᐃᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ - ᖃᐅᔨᓴᕈᑎᒃ ᐃᓄᐃᑦ ᖃᓪᓗᓈᓪᓗ **ᐊᑦᔨᙳᐊᖕᖏᓐᓂᒃ** ᐱᐊᕋᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓇᐊᙵᑐᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐅᖃᐅᓯᖅᑲᒥᑕᓗ ᐊᐃᐸᖕᖓᓄᑦ (ᑯᐃᑯᐃᑎᑐᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ) ᐃᓕᓐᓂᐊᓇᐊᙵᑐᑦ



ᓇᐃᓚᑎᑦᓯᒪᔪᑎᒍᑦ, ᑖᒃᑯᐊ ᖃᐅᔨᒍᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᓄᐃᑦᓯᔪᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓕᑦᓯᓯᐊᑐᐃᓐᓇᔭᖓᑎᒃ ᐅᖃᐅᓯᖅᑲᒥᑎᒍᑦ, ᐱᐅᔪᒃᑯᑦ ᑕᑯᓐᓇᐸᓪᓕᐊᓯᙳᒥᔪᑦ ᐃᒻᒥᓂᒃ ᓱᓇᐅᑎᓂᕐᒥᒃ ᐃᓄᖃᑎᒌᓐᓂᑯᓗ ᓱᓇᐅᑎᓂᕐᒥᒃ. ᖃᐅᔨᓴᓇᐊᓪᓚᖅᑕᓂᖅ ᖃᐅᔨᒐᓯᐊᕐᓂᖅᒪᔪᑦ ᑕᒪᓐᓇ ᑲᔪᓯᔫᙳᒪᖕᒐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᒃᑯᑦ ᐳᕐᑐᓂᕐᓴᓄᕐᐸᓪᓕᐊᑎᓪᓗᒋᑦ, ᖃᓄᐃᓕᔫᙳᒪᖕᖑᑕᓗ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ, ᐳᕐᑐᓂᕐᒥᓕᕋᒥᒃ 3-ᒥ ᐃᓕᓐᓂᐊᓯᑲᓪᓚᕋᒥᒃ ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᑯᐃᑯᐃᑎᑐᓪᓗᓂᑦ.

ᐅᖃᐅᓯᕐᖃᑉ ᐊᐃᐸᖕᖓᒍᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᖅ ᓄᓇᕕᒻᒥ: ᔪᕐᖁᐃᓯᑦᓯᐊᕋᓯᐊᕐᓂᖅ

ᐊᑦᔨᙳᐊᖕᒍᔭᕐᑐᖅ ᓄᐃᔪᖅ ᖃᐅᔨᔭᐅᓯᒪᔪᓕᒫᑦ ᑖᒃᑯᓇᖕᖏᑦ ᐊᑦᔨᒌᖕᖏᑐᓂᒃ ᑲᑎᕕᐅᑉ ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᖃᕐᑕᓯᒪᔭᖕᖏᓐᓂ ᓯᓕᑎᓪᓗᒋᑦ ᕿᓚᓇᕐᓇᑎᓪᓗᒋᓪᓗ, ᑭᓯᐊᓂ ᐱᔭᑦᓴᓕᒪᓇᐅᖕᖏᓐᓇᑐᖅ. ᓯᕗᓪᓕᐹᖅ, ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᖅ ᓄᐃᓯᔪᖅ ᑲᑎᕕᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᓇᓂᖅ ᓵᙵᔭᐅᑭᐊᖕᒐ ᖃᓄᐃᓕᖕᒐᓂᕐᒍᑦ

ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐅᖃᐅᓯᐅᑉ ᐋᓐᓇᐅᒪᒐᔪᐊᕐᓂᖓᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᕐᒧ ᑲᒪᖃᑕᐅᖁᔭᐅᒥᓯᓂ ᖃᓄᐃᖏᓯᐊᕐᑐᒥᒃ ᓯᕗᓂᑦᓴᖃᑦᑎᓯᓂᕐᒧᑦ ᐃᓄᓐᓂᒃ.

ᐊᐃᐹᒍᑦ, ᐱᐊᕋᐃᑦ ᓄᓇᕕᒻᒥ ᓱᖑᔪᑦᓯᐊᑯᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᕈᓐᓇᑐᐃᑦ ᑕᐃᒪᑦᓴᐃᓇᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᑲᓇᑕᒥ ᐅᕝᕙᓗᓐᓃᑦ ᐊᒥᐊᔨᑲᒥ. ᑕᐃᒪᐃᒻᒪ, ᒪᓐᓇᐅᔪᖅ ᐃᓄᕐᓴᑲᑦᑕᓂᖏᑦ ᑎᑭᐅᑎᒋᐊᓕᒻᒥᓄᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐱᓇᐃᓗᑕᐅᔪᖅ ᐱᓇᓱᑦᑕᐅᒍᓐᓇᓱᓂ ᐱᓂᐊᕐᓂᓕᕆᓂᒃᑯᑦ ᑕᒪᑐᒥᖓᓗ ᐱᔪᓐᓇᓚᕆᑦᑐᖅ ᑕᒪᑦᓯᒪ ᒥᑦᓵᓄᑦ ᐱᓇᓱᑦᑎᑕᐅᐸᑦ.

ᐱᖓᔪᐊᑦ, ᒪᓕᒐᖃᕐᓂᖅ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔨᖃᓐᓂᒧᑦ ᐱᒋᐅᕐᓴᓯᒪᔪᓂᒃ ᐃᓄᓐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔨᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓗᑎᓗ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᒥᑭᔪᕐᒍᐊᓂᒃ ᑐᙵᕕᖃᑦᓯᐊᑑᔭᕐᑐᖅ. ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᑕᐃᒫᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᑦ ᐱᕙᓪᓕᓲᖅ ᐅᖃᐅᓯᕐᒥᑎᒍᑦ, ᐃᓕᓐᓂᐊᒐᕐᒥᑎᒍᑦ ᐃᒻᒥᓂᓪᓗ ᓱᓇᐅᑎᓂᒃᑯᑦ ᐱᕙᓪᓕᖁᑎᑕᕐᓂᓴᐅᓯᑎᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑐᓄᑦ ᐅᖃᐅᓯᖃᒥᑕ ᐊᐃᐸᖓᒍᑦ (ᖃᓪᓗᓈᑎᑐᑦ ᐅᕝᕙᓗᓐᓃᑦ ᒍᐃᒍᐃᑎᑐᑦ).

ᑭᖑᓪᓕᐸᖓ, ᐃᓅᓯᒃᑯᑦ ᐱᕙᓪᓕᖁᑎᖃᒻᒥᔪᖅ. ᐊᑐᕐᓂᖅ ᐃᓄᒃᑎᑑᒥᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑕᐅᓱᓂ, ᐃᓪᓕᓇᕐᓂᖓ ᐱᒻᒪᕆᐅᓂᖓᓗ ᐃᓄᒃᑏᑉ ᓱᖑᓯᓕᐅᒥᔪᖅ ᐃᓯᒪᖓᑎᒍᑦ ᐱᐊᕋᐅᑉ ᐃᓅᓪᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔫᑉ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᒍᑎᓴᔭᓂᒃ.

ᑖᓐᓇ ᓱᓕᓂᖓ ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᒪᓕᒐᐅᑉ ᐊᒻᒪᓗ ᕿᓚᓈᕐᓂᖅ ᓯᕗᓂᑦᓴᒧᑦ ᐃᓚᖃᕆᐊᓕᒃ, ᑭᓯᐊᓂ, ᐃᑉᐱᒍᓱᑦᓯᐊᓂᖃᕈᑕᐅᒋᐊᓕᒃ. ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᖅ ᓄᐃᑦᓯᒐᓗᐊᕐᑎᓗᒍ ᐱᐅᔪᒍᑎᖏᓐᓂᒃ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᐅᑉ ᓄᐃᑦᓯᒥᔪᖅ ᐊᒥᓯᓂᒃ ᐊᐱᕐᓱᑎᓂᒃ ᖃᐅᔨᓴᕐᑕᐅᒋᐊᖃᕐᒥᔪᓂᒃ ᑕᐃᒪᑦᓴᐃᓇᖅ ᐃᑉᐱᒋᔭᐅᑦᓯᐊᓗᑎᒃ. ᖃᐅᔨᓴᖅᓂᖅ ᓄᐃᑦᓯᔪᖅ ᐊᐱᕐᓯᕈᑎᒥᒃ ᐊᑯᓃᑦᑐᒨᓕᖓᔪᒧᑦ ᐱᕙᓪᓕᖁᑎᐅᔪᓄᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᒃᑯᑦ. ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓰᑦ ᑎᑭᐅᑎᑐᐃᓐᓇᓱᑎᒃ ᐳᕐᑐᓂᕐᒧᑦ 2-ᒧᑦ ᖃᐅᔨᔭᐅᒋᐊᖃᖏᓐᓇᑐᓪᓗ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᒃᑯᑦ ᐃᓅᓯᒃᑯᓗ ᐱᕙᓪᓕᖁᑎᑖᕕᓃᑦ ᓄᐃᑕᐅᒪᔪᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᓄᑦ ᐃᓯᓕᒻᒪᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᖓ ᐳᕐᑐᓂᕐᒥᒃ 2-ᒥᒃ ᐱᑕᖃᖏᓐᓇᓚᖓᒻᒪᖓᑕ ᐊᕐᖀᒍᕐᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓇᓚᖏᔭᖏᓐᓂ. ᑖᓐᓇ, ᓄᐃᓯᓯᒥᑎᓪᓗᒍ ᐊᖏᓂᕐᓴᒥᒃ ᒪᓕᒐᕐᒧᓕᖏᔪᒥᒃ ᐊᐱᕐᓱᑎᒥᒃ.. ᐃᓕᓐᓂᐊᑏᑦ ᐱᕙᓪᓕᓱᖑᑉᐸᑕ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑕᐅᓂᒃᑯᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ, ᓱᒐᒥ ᓄᖃᓱᖑᑦᓴᓇᕙᑦ ᐱᔭᓇᒐᒥᒃ ᐳᕐᑐᓂᕐᒥᒃ 2-ᒥ? ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᑯᑦ ᐱᐅᓂᕐᓴᐅᑐᐃᓐᓇᓇᐊᖃᕐᓂᕋᐃᓯᒪᔪᖅ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑕᐅᐸᑦ ᑎᑭᐅᑎᓗᒍ ᐳᕐᑐᓂᖅ 3 ᐅᖓᑖᓄᓪᓗ.

ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ, ᖃᐅᔨᓴᖅᓂᖅ ᓄᐃᑦᓯᓯᒪᔪᖅ ᒪᓕᒐᐅᑉ ᐊᓯᑦᔨᑕᐅᒋᐊᖃᓐᓂᖓᓂᒃ. ᓯᕗᓪᓕᐹᒃᑯᓕ, ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᖃᕐᓂᖅ ᐳᒃᑭᓂᕐᓴᓂ ᐃᓕᓐᓂᐊᓇᐊᖓᖃᓪᒥᐅᑎᓪᓗᒋᑦ ᓇᓪᒪᓇᑦᓯᐊᑐᖅ. ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᓕᕆᓂᖅ ᓇᑯᕐᓴᑐᐃᓐᓇᕈᓐᓇᑐᖅ ᒪᓕᒐᖅ ᐱᒋᐅᕐᓴᑎᑕᐅᒋᐊᖃᑦᑎᓯᒍᑎᐅᒪᑦ ᐃᓄᓐᓂᒃ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᔨᓂᒃ, ᐃᓕᓐᓂᐊᕈᑎᑦᓴᓕᐅᕆᐊᖃᕐᓂᓗ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ, ᓄᐃᑦᓯᒍᑕᐅᓯᒪᔪᖅ ᐱᒻᒪᕆᐅᑦᓯᑎᒃ ᐅᑎᕐᕕᐅᒍᑎᓂᒃ. ᐱᔨᕆᐊᑭᑦᑐᑐᐃᓐᓇᐅᖏᑦᓯᑎᒃ ᐱᓇᓱᑦᑕᐅᒋᐊᓘᑦ ᓯᕗᓂᑦᓴᒥ ᑕᑯᓐᓇᓂᐅᔪᖅ ᖃᐅᔨᓴᕐᓂᒥᒃ ᓄᐃᑦᓯᓂᐅᑎᓪᓗᒍ ᐊᑦᔨᒐᓚᖑᒍᑦ ᐊᔪᐃᓇᒥᐊᖃᓐᓂᒥᒃ ᑮᓇᐅᔭᕐᑐᓇᐊᖃᓐᓂᒥᓪᓗ ᐊᖏᓕᒋᐊᕐᓂᒧᑦ ᐃᓄᒃᑎᑐᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᑎᑦᓯᓂᕐᒥᒃ ᐊᕐᖀᒍᕐᓂ ᐱᒋᐊᕐᓂᑐᐃᓐᓇᙱᑕᖑᓗᓄᑦ ᐱᐊᕋᐃᑦ ᐃᓕᓐᓂᐊᓂᖓᑕ.

RECHERCHES À L'INITIATIVE DE LA COMMISSION SCOLAIRE KATIVIK: POUR DES DÉCISIONS ÉCLAIRÉES

Rapport commandé par la Commission scolaire Kativik, août 1998

RECHERCHES À L'INITIATIVE DE KATIVIK: POUR DES DÉCISIONS ÉCLAIRÉES

La Commission scolaire Kativik a un grand défi à relever en sa qualité de première institution responsable de préparer les jeunes du Nunavik à affronter le XXI^e siècle. Son double mandat exige la promotion des valeurs inuites et la prestation aux élèves d'une éducation qui leur permette de participer pleinement à la société moderne (rapport annuel, CSK, 1985). Ce défi est d'autant plus complexe que: 1) la Commission scolaire Kativik est jeune, n'ayant vu le jour qu'en 1976; et 2) il lui faut satisfaire les besoins de jeunes dont les parents, pour la plupart, ont peu d'expérience de l'éducation formelle.

Pour répondre à ce défi, la commission scolaire ne peut simplement emprunter des programmes ordinaires et les appliquer à l'enseignement au Nunavik. La commission scolaire utilise (et devra continuer d'utiliser) à bon escient des programmes bien documentés en provenance de différentes régions du Canada et de partout dans le monde, choisissant des programmes conçus pour des groupes qui, comme les Inuits du Nunavik, sont confrontés au problème d'éduquer des élèves d'une minorité dont la langue maternelle est autre que la langue dominante. Au regard de la langue d'enseignement, la commission scolaire a opté pour une forme d'éducation bilingue pour assurer que les élèves non seulement acquièrent des connaissances dans les matières à contenu, mais en arrivent à posséder l'anglais ou le français aussi bien que l'inuktitut. Cette approche cependant exige des programmes et du matériel dans les trois langues. Il y a moyen d'avoir des programmes en anglais ou en français puisque des programmes d'études et du matériel existent déjà en abondance dans ces deux langues et on ne manque pas d'enseignants compétents. Même s'il a fallu modifier plusieurs de ces ressources pour les adapter aux conditions particulières du Nunavik, les ressources de base existaient déjà. Bien plus redoutable était la tâche de trouver et de former des enseignants inuits compétents ainsi que d'élaborer des programmes et du matériel en inuktitut. Au début, ces ressources n'étaient pas qu'insuffisantes, mais inexistantes.

Il n'est donc pas étonnant que la commission scolaire ait consacré une si grande part de ses ressources à la formation d'enseignants, d'administrateurs et de spécialistes de l'éducation ainsi qu'à la création de matériel inuktitut. Il en résulte une forme véritable d'enseignement bilingue où dans les petites classes, généralement de la maternelle à la deuxième année, les élèves sont scolarisés en inuktitut sous la conduite de maîtres inuits, puis à compter de la troisième année optent pour la filière française ou anglaise jusqu'à la fin du secondaire. À chaque échelon, un nombre modeste d'heures est prévu pour l'enseignement de l'inuktitut et de la culture inuite.

Le programme bilingue actuel est bien documenté par des recherches à l'échelle internationale dans le domaine de l'éducation bilingue (cf. August et Garcia, 1988; Crawford, 1889; Cummins, 1981; 1989; Cummins et Swain, 1986; Genesee, 1987; Holm et Holm, 1990; Skutnabb-Kangas, 1981; Taylor, 1990) et conforme au double mandat de la Commission scolaire Kativik (préserver la langue et la culture patrimoniale inuite tout en préparant les enfants à participer activement à la société moderne). Fière de cette importante réalisation, la commission scolaire est maintenant prête à se tourner vers l'ultime question: «Le programme répond-il aux besoins des élèves du Nunavik?»

Au fur et à mesure de l'élaboration et de la mise en oeuvre du programme bilingue à la Commission scolaire Kativik, de nouveaux développements à l'échelle internationale ont permis de jeter un regard nouveau sur l'éducation bilingue. Au demeurant, même en s'inspirant de modèles internationaux, l'ultime mesure de l'efficacité d'un programme est son incidence sur les élèves mêmes qu'il vise à servir — les élèves du Nunavik.

Afin d'évaluer ses propres politiques et programmes, dans une volonté de transparence, la commission scolaire a amorcé un programme de recherche visant à évaluer sa propre efficacité. Déjà, plusieurs études et enquêtes scientifiques rigoureuses ont été menées. Chacune de ces recherches a donné lieu à un rapport scientifique détaillé ainsi qu'un sommaire en vue de diffuser l'information dans toute la collectivité (cf. Ruggiero, Taylor, Aitchison, Wright, 1995; Taylor et Wright, 1989; Taylor, Wright et Aitchison, 1991; Taylor, Wright, Ruggiero et Aitchison, 1993; Wright et Taylor, 1995; Wright et Taylor, 1996; Wright, Taylor, Ruggiero et Macarthur, 1996).

Même si chacun de ces rapports a permis aux décideurs et aux créateurs de programmes de mieux répondre aux besoins des élèves, le besoin est pressant de regrouper et d'intégrer les différents projets en un seul et même profil. Cette intégration de tous les projets est essentielle car on ne peut pleinement dégager la portée de projets ainsi disséminés sur plusieurs années.

Ce sommaire global porte donc sur quatre enjeux fondamentaux:

1) Puisque tant de langues autochtones sont aujourd'hui disparues, quel est la situation actuelle de l'inuktitut au Nunavik?

2) Quel est le potentiel intellectuel des élèves du Nunavik?

3) Comment la formule actuelle d'enseignement bilingue au Nunavik influe-t-elle sur l'apprentissage langagier des élèves?

4) Comment la formule actuelle d'enseignement bilingue au Nunavik influe-t-elle sur l'estime de soi des élèves?

Ces quatre enjeux feront l'objet de quatre sections distinctes. Dans chacune, nous décrirons l'enjeu, présenterons brièvement la méthode de recherche, et en donnerons les résultats. Enfin, nous discuterons de la portée des résultats et tirerons plusieurs conclusions. Nous terminerons par une analyse critique du programme actuel d'éducation bilingue au Nunavik en vue de façonner les politiques futures.

SITUATION ACTUELLE DE L'INUKTITUT AU NUNAVIK

Les écoles ne fonctionnent pas en vase clos; elles influencent le milieu et en subissent l'influence. La question langagière est critique au Nunavik. C'est une triste réalité que les langues indigènes des peuples autochtones ont pratiquement disparu au Canada, aux États-Unis, un peu partout même dans le monde (Aikio, 1990; Foster, 1984; Priest, 1985). Ainsi, au Canada, on compte au moins 83 groupes autochtones distincts dont chacun a sa langue qui lui est propre et précieuse. Déjà, 80 de ces langues ont disparu ou sont menacées d'extinction. Les trois langues jugées «florissante» sont le cri, l'ojibway et l'inuktitut. Encore là, même ces langues dites florissantes sont menacées. Seule la moitié de leurs peuples parlent le cri et l'ojibway (Foster, 1984; Priest, 1985). Et l'inuktitut est loin d'être libre de toute menace d'extinction. En Alaska et dans l'Arctique de l'Ouest, la langue des Inuits a largement cédé sa place à l'anglais (Bergsland, 1990; Dorais, 1989; Kaplan, 1990).

Si l'expérience d'autres langues indigènes d'Amérique du Nord peut servir d'exemple, l'inuktitut lutte pour sa survie. Toute politique scolaire doit en tenir compte. De même, pour mettre en oeuvre des politiques et des programmes vraiment efficaces, la commission scolaire doit savoir comment ces démarches s'inscrivent dans les perceptions et les croyances des communautés. Les décisions relatives à la politique scolaire doivent donc puiser leur fondement dans la situation langagière même de la communauté, en comprenant bien les désirs de la communauté au regard de l'avenir de l'inuktitut et du rôle que devrait jouer l'école en matière de langue. À la lumière de ce qui précède, les premières séries de recherches se sont amorcée. On a donc mené des enquêtes formelles d'abord à Kuujjuaq, suivies d'autres enquêtes semblables sans être identiques à Inukjuak, Quaqtaq, Kuujjuaraapik et Akulivik (cf. Ruggiero, Taylor, Aitchison, Wright, 1995; Taylor et Wright, 1989; Taylor, Wright et Aitchison, 1991). Ces enquêtes portaient surtout sur l'aptitude à fonctionner en inuktitut, en français et en anglais de même que sur l'opinion des gens sur la situation, l'importance et l'avenir de ces trois langues dans leur communauté. On s'enquérait aussi du rôle que devrait jouer l'école dans l'alphabétisation et l'accroissement des compétences dans ces trois langues.

MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

Quand des spécialistes des sciences sociales mènent une enquête dans une communauté, ils s'efforcent rassembler les témoignages d'un échantillon aléatoire de 10% des adultes de la communauté. Les enquêtes langagières au Nunavik ont de beaucoup excédé ce pourcentage cible puisque de 73 % à 90 % des résidents des différentes collectivités ont accepté de répondre aux sondages.

Dans chaque communauté, on distribuait des questionnaires à tous les résidents à long terme âgés de plus de quatorze ans. Le questionnaire s'accompagnait d'instructions écrites détaillées, répétées à maintes reprises verbalement dans les trois langues sur les ondes de la station MF locale. De plus, des enquêteurs qualifiés, représentant chacun des trois groupes langagiers, étaient à la disposition des enquêtés pour répondre à leurs questions ou les aider à remplir le questionnaire.

Le questionnaire visait à sonder également l'opinion de tous les membres de la collectivité, de la façon la plus objective possible. D'abord, les questions étaient simples et directes; on n'a nullement tenté de camoufler l'objet du questionnaire. Ensuite, les questions ont été traduites dans les trois langues, et retraduites pour fins de vérification (Brislin, 1970) et les répondants pouvaient remplir le questionnaire dans la langue, ou les langues, de leur choix. Troisièmement, toutes les réponses étaient standardisées. On proposait à cette fin une échelle à onze points. Cette échelle était graduée aux deux extrêmes par l'annotation «oui, définitivement» et «non, définitivement», en plus d'annotations intermédiaires pour guider les répondants. Ces derniers n'avaient qu'à entourer d'un cercle le nombre correspondant à leur opinion. Enfin, les gens pouvaient remplir ce questionnaire dans l'intimité dans leur foyer, en gardant l'anonymat . Ils pouvaient prendre le temps de bien peser leurs choix, libres de répondre franchement et directement.

Cette formule remplissait trois fonctions importantes. Premièrement, elle permettait à tous les enquêtés de répondre uniformément, affectant ainsi un poids égal aux réponses de chacun. Deuxièmement, l'échelle à onze points permettait aux enquêtés d'exprimer une opinion nuancée. Ils n'avaient pas à répondre par un oui ou par un non mais pouvaient tempérer l'appui donné à une idée ou signaler des sentiments mitigés ou même une faible opinion sur certains enjeux. Troisièmement, l'échelle à onze points produit des réponses quantifiables, ce qui a permis l'application de puissantes statistiques d'inférence en vue de saisir les subtilités de même que les tendances générales des opinions émises.

RÉSULTATS

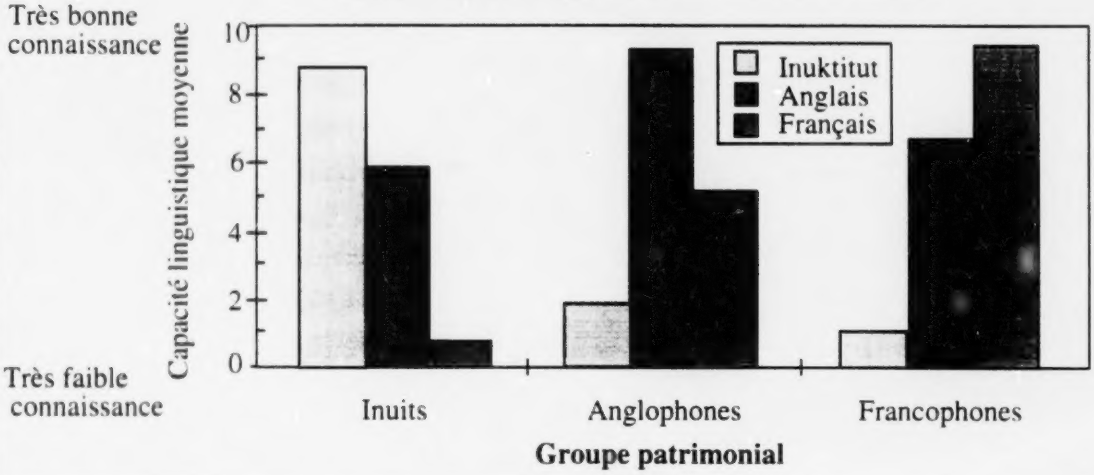
Des analyses de la variance et de régression sont les techniques statistiques qui furent appliquées aux données de chaque localité. Malgré certaines variations d'une communauté à l'autre, les résultats étaient étonnamment semblables. Ainsi l'idée que la situation langagière est très différente dans les grandes communautés par rapport aux petites ne semble pas fondée.

Usage de la langue et capacité linguistique

La première conclusion importante est que l'inuktitut est manifestement la langue la plus solide dans toutes les communautés. Cette conclusion générale confirme ce que quiconque vivant au Nunavik peut facilement observer. Par ailleurs, le sondage met en lumière quelques subtilités importantes. D'abord, cette connaissance de la langue inuktitute touche plus la fluidité verbale que la littératiec'est-à-dire que les gens parlent et comprennent l'inuktitut bien mieux qu'ils ne le lisent ni l'écrivent. Il en est de même pour la plupart des langues mais l'écart dans le cas de l'inuktitut du Nunavik est très grand, laissant entendre qu'il faudrait améliorer la capacité de lire et d'écrire si l'on veut que l'inuktitut soit un jour en mesure de faire concurrence aux langues dominantes comme l'anglais et le français.

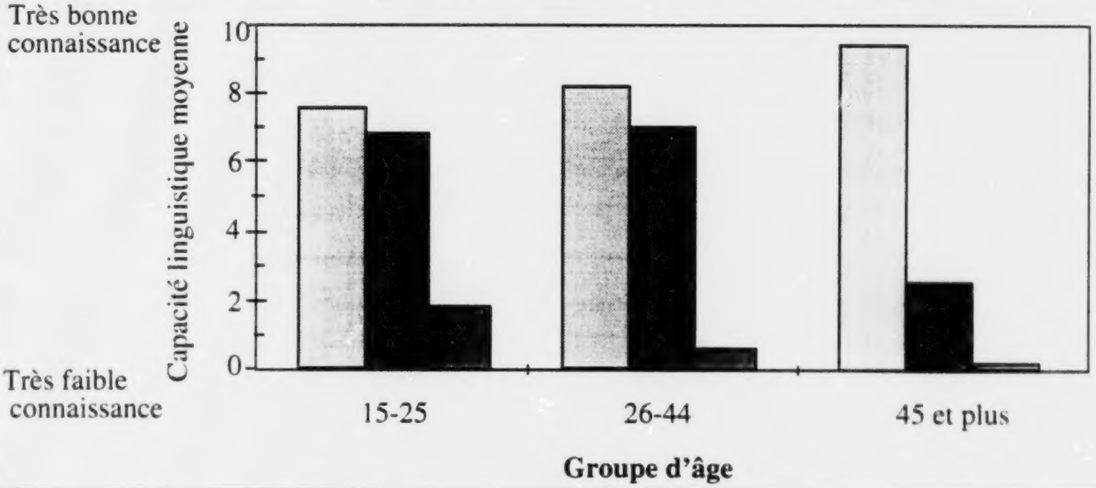
Les conclusions ont aussi fait valoir la situation pivot de l'anglais. Comme le montre la figure 1, quoique l'inuktitut soit manifestement la langue la plus solide chez les Inuits dans les communautés, une certaine connaissance de l'anglais est assez générale. De plus, les résultats montrent clairement que les résidents anglophones (parlant anglais) et francophones (parlant français) du Nunavik ne possèdent pas l'inuktitut. De fait, la plupart affirment ne connaître que très peu d'inuktitut sinon pas du tout. Par contre, les francophones connaissent un peu l'anglais. Ainsi l'anglais s'avère la langue de relation dans la communauté. C'est la langue maternelle des Anglophones et la langue seconde préférée des Francophones et des Inuits. L'anglais acquiert donc une position dominante puisqu'elle sert de lingua franca — la seule langue que tous peuvent utiliser pour communiquer. Ainsi, le montre la figure 1, même si l'inuktitut est la langue la plus solide chez les Inuits, l'anglais est la langue de relation dans la communauté.

Figure 1: **Inuits, Anglophones et Francophones**
Capacité linguistique dans chacune des 3 langues



Malgré la richesse de l'inuktitut dans les communautés, l'anglais a commencé à s'imposer en tant que langue franque. Il semble de plus en plus clair que la situation de l'inuktitut est menacée par l'anglais et, dans une moindre mesure, par le français. Un examen des habiletés linguistiques des Inuits de différents groupes d'âge met au jour un profil inquiétant. Comme le montre la figure 2, les Inuits de plus de 45 ans connaissent très bien l'inuktitut et leurs habiletés en anglais sont limitées. Par contre, les Inuits âgés de 25 à 44 ans connaissent moins bien l'inuktitut et beaucoup mieux l'anglais. Cette tendance vers une connaissance accrue de l'anglais aux dépens des habiletés en inuktitut est encore plus prononcée chez les plus jeunes Inuits, âgés de moins de 25 ans. Ainsi donc apparaissent les premiers signes d'une forme de bilinguisme soustractif (Lambert, 1977; Lambert et Taylor, 1983; Taylor, Meynard et Rheault, 1977). Plus les gens connaissent l'anglais, moins ils possèdent l'inuktitut, amenant l'inévitable et pénible question de savoir «Encore combien de temps avant que l'anglais, ou le français, en vienne à remplacer complètement l'inuktitut?».

Figure 2: **Inuits de trois groupes d'âge**
Capacité linguistique dans chacune des 3 langues



D'autres indices de la dominance croissante de l'anglais, et dans une certaine mesure du français, se retrouvent dans les témoignages des répondants sur la langue qu'ils utilisent en différentes occasions. Pour la chasse et la pêche, l'inuktitut est entièrement dominant. On observe par contre, dans les milieux de travail, un accroissement sensible de l'utilisation de l'anglais et du français et une diminution équivalente de l'inuktitut. Compte tenu de l'importance grandissante du travail dans la vie des jeunes Inuits, ce constat éclaire le potentiel croissant de l'anglais et du français de supplanter l'inuktitut.

Enfin, les mass media (télévision, radio sudiste, vidéo et Internet), qui pénètrent aujourd'hui dans presque tous les foyers du Nunavik, sont dominés par l'anglais. C'est particulièrement le cas pour la télévision que nos répondants déclarent regarder en moyenne sept heures par jour.

En somme, même si la langue patrimoniale, l'inuktitut, est dynamique et fonctionnelle chez les Inuits du Nunavik, elle subit des pressions de l'anglais et, dans une moindre mesure, du français.

L'anglais est la lingua franca implicite, la langue qui domine les mass media, de plus en plus la langue des jeunes et la langue utilisée au travail. Le défi est assez simple. Il faudra prendre des mesures draconiennes pour protéger l'inuktitut sinon il disparaîtra, comme ce fut le cas pour tant d'autres langues autochtones.

Attitudes langagières et rôle de l'école

Il ressort clairement des sondages sur les langues que les gens jugent que l'école doit s'employer activement à protéger et à propager l'inuktitut. La plupart des répondants pensent que l'inuktitut ne s'apprend pas qu'au foyer; ils estiment que l'école doit participer également au processus. L'école ne peut donc simplement négliger l'inuktitut et s'attendre à ce que les enfants l'apprennent chez eux ou dans la communauté. Par ailleurs, l'école ne peut simplement éliminer tout enseignement en anglais ou en français puisque ces langues sont nécessaires pour préparer les jeunes à jouer un rôle dans la société moderne.

Ainsi l'école est confrontée à la tâche de transformer une situation de bilinguisme soustractif en situation de bilinguisme additif. L'école doit donc remplir son mandat de protéger l'inuktitut de façon telle que les progrès des élèves en inuktitut les aident effectivement à mieux posséder l'anglais, et que leur apprentissage de l'anglais servent à améliorer leur inuktitut. Étant bien entendue la situation actuelle où une connaissance plus approfondie de l'anglais s'accompagne d'une moindre utilisation et d'un appauvrissement de l'inuktitut.

Bref, les sondages sur les langues dans les communautés fournissent des informations vitales en vue d'établir les politiques scolaires et de mettre au point les programmes. Les recherches ont clarifié la mission de la commission scolaire: elle doit élaborer des programmes qui créent une situation de bilinguisme additif où les élèves acquièrent et leur langue patrimoniale, et l'une ou l'autre de l'anglais et du français, tout en apprenant le contenu des cours.

LE POTENTIEL INTELLECTUEL DES ÉLÈVES INUITS

Nul n'ignore que les élèves autochtones en général, et les élèves inuits en particulier, ne réussissent pas bien à l'école (Duffy, 1988; Frideres, 1988; Rampaul, Singh et Didyk, 1984; Robitaille et Choinière, 1985; United States Department of Education, 1987). Les parents du Nunavik sont bien conscients du faible rendement scolaire de leurs enfants. Ils voient combien peu de jeunes décrochent leur diplôme de 5^e secondaire. Ils n'ignorent pas le nombre de décrocheurs. Et ils savent bien que même les quelques-uns qui poursuivent des études collégiales ordinaires les réussissent rarement. Ce que les parents ne voient pas c'est le peu de productivité des élèves même quand ils sont à l'école, même quand, semble-t-il, ils la fréquentent assidûment.

Cette triste réalité a amené certains parents et éducateurs à mettre en doute les capacités intellectuelles des élèves. Petit à petit, sans faire de vagues, les gens commencent à accepter le stéréotype que les enfants inuits (ou, de façon plus générale, les enfants autochtones) n'ont pas l'intelligence pour réussir sur le plan scolaire. Plus les gens en viennent à croire ce stéréotype et plus ils en baissent les bras devant leurs enfants ou leurs élèves. La seule solution est d'administrer officiellement des tests aux élèves, en vue de déterminer s'il y a du vrai dans ce stéréotype. Le problème c'est que les seuls tests scientifiquement valides sont entachés de partialité au regard des élèves inuits. Cette partialité est manifeste non seulement dans la langue du test, ou dans la polarisation culturelle du contenu des questions, mais aussi dans la formule même du test. Les élèves de la tradition majoritaire ont l'habitude des tests depuis leur plus jeune âge. Pour les élèves inuits, ces tests officiels sont une expérience nouvelle (Crago, 1992; Crago, Annahatak et Ningiuruvik, 1993). Comme toute autre habileté, l'habitude des tests en bonne et due forme confèrent aux élèves de la tradition majoritaire un avantage qui n'a rien à voir avec leur aptitude intellectuelle.

Même s'il fallait pour tester les élèves systématiquement faire appel à des instruments de la tradition majoritaire qui les désavantageaient, la décision a été prise de tester les élèves en bonne et due forme et de comparer leurs résultats avec ceux d'élèves de la tradition majoritaire du même âge et du même échelon. Le test choisi fut le Coloured Progressive Matrices de Raven. Il s'agit d'un test normalisé tenu pour une mesure valide de l'intelligence analytique (Carpenter, Just et Snell, 1990; Raven, Raven et Court, 1993). Ce test a été choisi par ce qu'on pourrait dire que c'est le test le plus culturellement impartial de tous les tests standardisés d'intelligence (Raven, Court et Raven, 1990).

Méthodologie de la recherche

Sur plusieurs années, on a donc administré ce test aux élèves de maternelle, de première et de deuxième année. Parce qu'on ne peut tirer de conclusions valides d'un petit échantillon, il fallait administrer le test pendant plusieurs années pour s'assurer de tester un grand nombre d'enfants. On administrait le test à chacun individuellement, dans un endroit tranquille à l'extérieur de la classe. Les consignes originales en anglais ont été traduites en français et en inuktitut et un administrateur de la même ethnie que l'enfant les transmettait à l'enfant dans sa langue maternelle.

Le test comporte 36 problèmes. Chaque problème est soumis à l'enfant sous forme de planche. Chaque planche présente une illustration incomplète; l'enfant doit choisir parmi six la figure qui complète l'illustration.

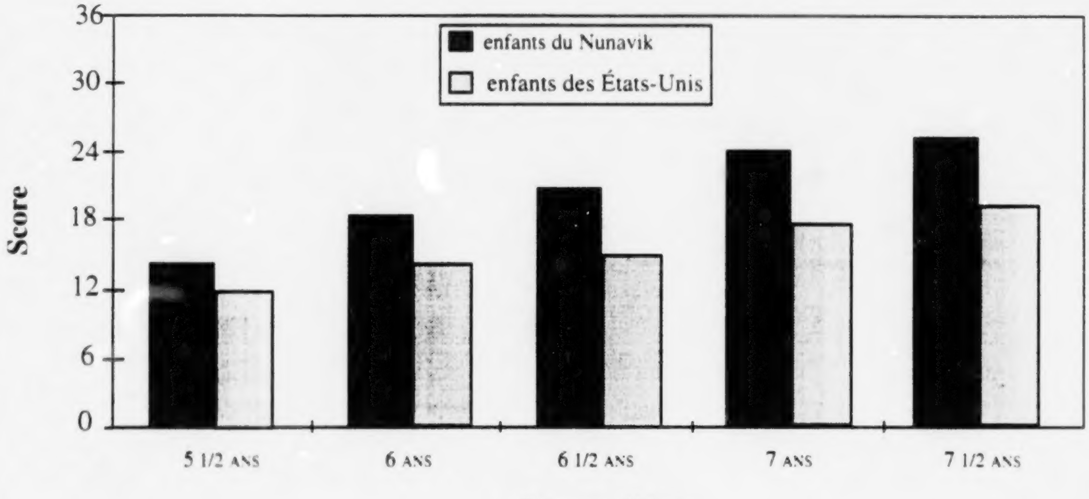
Les premiers problèmes sont relativement faciles mais leur difficulté augmente graduellement et ils exigent assez vite de hauts degrés d'intelligence analytique.

Résultats

Les performances des enfants du Nunavik ont été mises à la plus rude épreuve. On a fait une comparaison avec les enfants des États-Unis (Raven, 1990), les enfants d'ailleurs au Canada, et les enfants du sud du Québec (Ionescu, Jourdan-Ionescu, Alaïn Rousseau et Inostroza, 1992).

Malgré leur manque d'expérience des tests en bonne et due forme, les enfants du Nunavik ont obtenu des résultats équivalents, sinon supérieurs, à ceux d'enfants du même âge des États-Unis et du Canada. Comme le montre la figure 3, devant les enfants des États-Unis, les enfants du Nunavik ont mieux réussi à tous les âges. Ces résultats sont très impressionnants puisque les tests officiels favorisent les enfants blancs de milieux urbains pour qui ces tests ont été originalement conçus.

Figure 3: **Scores au Raven Coloured Progressive Matrices** des enfants du Nunavik et des enfants des États-Unis — PAR ÂGE



Ces résultats enterrent une fois pour toutes les stéréotypes sur le potentiel intellectuel des enfants inuits. Ils ont manifestement l'intelligence analytique sous-jacente nécessaire pour assimiler le matériel scolaire. Donc pour s'attaquer vraiment à la problématique de la sous-productivité des élèves inuits, un engagement ferme de la part des parents, des dirigeants et des éducateurs est essentiel. Les enfants sont capables de réussir aux plus hauts niveaux; il leur faut seulement du soutien et des expériences en classe propices à leur succès.

ÉVALUATION DE L'ÉDUCATION BILINGUE AU NUNAVIK

Dans la plupart des communautés du Nunavik, les enfants sont scolarisés en inuktitut à la maternelle, en première et en deuxième année. À compter de la troisième année, les parents choisissent l'anglais ou le français pour leurs enfants qui suivront alors cette filière jusqu'en cinquième secondaire. Trois arguments sous-tendent la raison d'être d'un programme bilingue où les élèves passent leurs premières années d'école à apprendre l'inuktitut. D'abord, les élèves sont avantagés sur le plan scolaire s'ils apprennent dans la langue qui leur est déjà familière (Cummins, 1989). Ensuite, l'enseignement en inuktitut renforce les habiletés langagières en inuktitut (Crawford, 1989). Troisièmement, on suppose que tous les gains réalisés en inuktitut par les élèves seront transférés rapidement à d'autres langues comme l'anglais ou le français (Lambert, 1983; Willig, 1985).

Cependant la formule d'éducation bilingue choisie par la Commission scolaire Kativik, quoiqu'elle repose sur des modèles généraux d'éducation bilingue, doit être soumise à une évaluation scientifique pour plusieurs raisons importantes. D'abord, trouver et former des enseignants inuits est une tâche fastidieuse et coûteuse, comme l'est l'élaboration des programmes et la préparation du matériel inuktitut. De pareils engagements ne sont justifiables que si les jeunes élèves améliorent sensiblement leur fluidité verbale et leur capacité de lire et d'écrire en inuktitut. En second lieu, il faut évaluer cette politique à savoir si l'enseignement en inuktitut engendre un déficit à long terme dans l'apprentissage du français ou de l'anglais. Troisièmement, il faudrait peut-être aussi apporter des changements s'il s'avère que cette orientation bilingue retarde les élèves dans leur apprentissage du contenu scolaire.

Pour évaluer scientifiquement ce programme, il ne suffit pas de s'enquérir auprès des éducateurs, des enseignants, des dirigeants, des parents et des élèves. Après tout, les éducateurs et les enseignants responsables du programme ne sont pas objectifs et en parleront sans doute avec éloge. Les parents et les dirigeants auront peut-être une opinion négative parce qu'ils constatent que les enfants ne réussissent pas aussi bien qu'ils le devraient. Ainsi, quel que soit l'avis qu'on prenne, il y aura parti pris, dans un sens ou dans l'autre.

Heureusement, des circonstances à Kuujjuaq ont permis une véritable analyse scientifique du programme bilingue. En 1988, le directeur d'école a décidé que les parents devraient avoir le choix de faire scolariser leurs enfants en inuktitut, en français ou en anglais à la maternelle, en première et en deuxième année. Ainsi, une situation qui s'est produite naturellement a permis d'évaluer les conséquences de la scolarisation en inuktitut. En comparant le rendement des enfants inscrits au nouveau programme d'inuktitut à celui d'enfants du même âge, du même village, suivant le même programme mais dans une autre langue (français ou anglais), le programme pourra être évalué directement.

La recherche est conçue de façon à évaluer tous les enfants des programmes inuktitut, anglais et français, en testant tous les enfants dans les trois langues. Ils sont évalués au début et à la fin de l'année scolaire au moyen d'une batterie de tests standardisés.

Méthodologie de la recherche

On a évalué chaque enfant dans les trois langues, au début et à la fin de l'année scolaire à la maternelle, en première et en deuxième année: donc six séances de tests en tout. On a donc pu contrôler les progrès des enfants au cours des trois premières années d'école. On sortait les enfants de leur classe pour les tester individuellement dans un endroit tranquille. L'ordre des langues était choisi au hasard et les enfants ne faisaient pas plus d'une batterie de tests par jour dans une langue. Les tests étaient administrés par un de six examinateurs qualifiés: deux locuteurs natifs dans chacune des trois langues. Ces examinateurs étaient des éducateurs chevronnés qui travaillent depuis longtemps dans les écoles du Nunavik. Les examinateurs ont suivi une formation poussée et chacun a observé à quelques reprises son homologue de même langue pour faire en sorte d'administrer les tests de la même façon. Même si plusieurs examinateurs parlaient couramment plus d'une langue, chacun n'administrait les tests que dans sa langue maternelle.

Chaque batterie de tests comprenait quelque 16 tests conçus pour évaluer les capacités langagières et la compétence linguistique générale. Les tests portaient sur un éventail d'habiletés à divers degrés de difficulté et prenaient environ 45 minutes par enfant. Les tests étaient conçus par une comité formé de chercheurs, d'enseignants et de spécialistes de l'éducation et visaient à évaluer de façon équitable les enfants qui suivent le programme d'études de Kativik. Ce programme d'études, quoique conçu pour les élèves inuits, est parallèle au programme plus global du Québec et est tout aussi exigeant. Une fois les tests conçus, il a fallu les traduire soigneusement dans les trois langues pour s'assurer que chaque série de tests était identique.

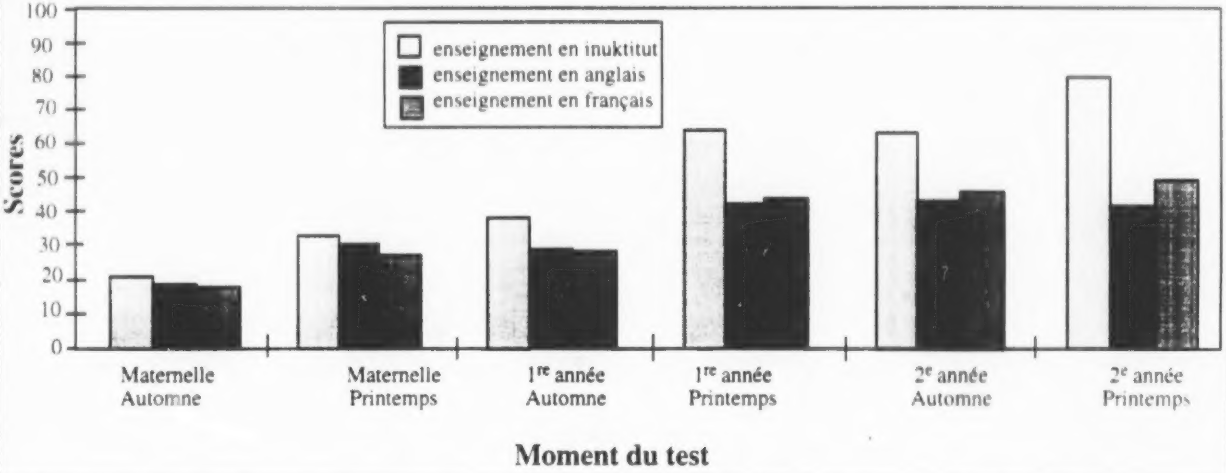
Il n'existe pas de test qui puisse seul mesurer équitablement les capacités langagières d'un enfant. C'est pourquoi la batterie comprenait 16 tests. Le résultat d'ensemble des 16 tests fournit un bon indice de la connaissance générale de la langue. Ce score global peut ensuite se répartir en deux principales composantes (Cummins, 1981; Snow, Cancino, Temply et Schley, 1991). Certains tests mesuraient la connaissance de la langue dialogale, soit la capacité d'entretenir de simples conversations avec parents et amis sur des sujets de tous les jours. D'autres tests plus exigeants mesuraient la connaissance de la langue scolaire, soit la capacité d'utiliser une langue donnée aux fins des raisonnements complexes et des résolutions de problèmes nécessaires pour bien réussir à l'école.

Résultats

Les résultats sur plusieurs années de test présagent de nets avantages sur le plan scolaire et linguistique pour les enfants scolarisés en inuktitut. Les résultats sont même si évidents et l'expérience si heureuse pour les parents des enfants inscrits au programme, qu'on observe un virement spectaculaire chez les parents dont les enfants entrent à la maternelle. Au départ, la plupart optaient pour le programme où le français ou l'anglais était la langue d'enseignement; seule une minorité inscrivait ses enfants aux programme inuktitut. Depuis quelques années, les parents optent massivement pour le programme inuktitut, au point où l'on manque d'élèves dans les filières française et anglaise.

Les résultats des tests de connaissance générale de la langue reflètent les scores obtenus par les élèves dans les 16 tests . Comme l'illustre la figure 4, les élèves inuits du programme inuktitut améliorent comme prévu leurs scores en inuktitut graduellement dans les six tests concernés. Ils font des progrès rapides pendant l'année scolaire et se maintiennent pendant les vacances d'été. Ce profil des élèves inuits du programme inuktitut est identique au regard de la structure et du degré de réussite à celui des élèves de la tradition majoritaire en langue maternelle. Les élèves inuits du programme inuktitut améliorent aussi leur anglais, quoiqu'il n'atteignent évidemment pas la même haute compétence qu'en inuktitut. Enfin, leurs progrès en français sont minimes. L'enseignement en inuktitut profite manifestement à la capacité linguistique des enfants en inuktitut. Leur connaissance de la langue patrimoniale est parallèle à celle des élèves de la tradition majoritaire. Les gains réalisés en anglais sont sans doute attribuables à son usage courant dans la communauté et à sa prédominance à la télévision.

Figure 4: **ENFANTS INUITS - CONNAISSANCE DE L'INUKTITUT**
Scores à 6 occasions des enfants des 3 filières langagières



Les enfants inuits du programme inuktitut améliorent beaucoup leur anglais entre le premier et le sixième testage. Parce qu'ils ne parlent pas l'anglais à la maison, à la fin de leur 2e année ces enfants n'ont pas atteint en anglais le même niveau que les élèves du programme inuktitut ont atteint en inuktitut. Les élèves du programme anglais font tout de même de bons progrès en anglais. Par ailleurs, comme le montre la figure 4, même si leurs habiletés en inuktitut s'améliorent dans une certaine mesure sur ces trois années, les enfants du programme anglais n'atteignent pas la haute compétence des élèves du programme inuktitut.

Enfin, les enfants inuits du programme français font de bons progrès en français même s'ils ne bénéficient pas du même encouragement pour leur langue d'enseignement dans la communauté que les enfants des programmes anglais ou inuktitut. La figure 4 illustre bien que, comme pour les enfants du programme anglais, les habiletés inuktituts des enfants du programme français s'améliorent un peu sur les trois années mais sont nettement inférieures à celles des enfants du programme inuktitut.

Les mesures de la *connaissance de la langue dialogale* et de la *connaissance de la langue scolaire* sont particulièrement révélatrices. La deuxième série de barres de la figure 5 montre qu'au terme de la 2e année (dernier tests) les scores totaux des tests les plus faciles qui mesurent la connaissance de la langue dialogale sont relativement élevés pour les enfants dans les trois langues. Ainsi, au terme de la 2e année, il semble que les élèves des filières anglaise et française aient des habiletés conversationnelles en inuktitut à peine inférieures à celles des enfants du programme inuktitut. Par contre, la dernière série de barres de la figure 5 montre que pour les tests plus difficiles de connaissance de la langue scolaire les élèves du programme inuktitut ont obtenu des résultats bien supérieurs à ceux des élèves des filières française ou anglaise. Il semble donc que les enfants inuits du programme inuktitut acquièrent un niveau d'habileté langagière qui leur permettra d'utiliser la langue inuktitut pour résoudre des problèmes intellectuels complexes. Cependant, les enfants inuits des filières anglaise et française, quoiqu'ils demeurent capables d'entretenir des conversations simples, accusent un recul dans leur capacité de fonctionner aux plus hauts niveaux en inuktitut.

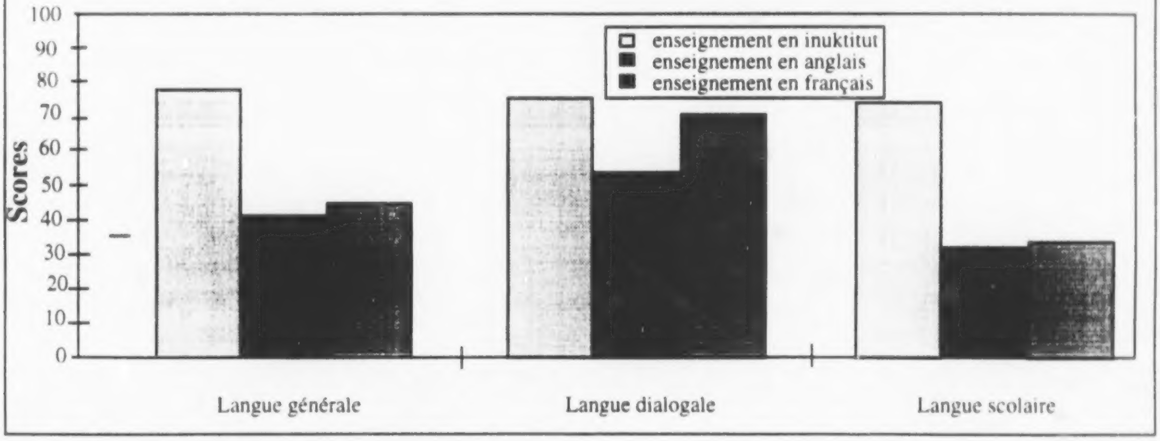


Figure 5: **ENFANTS INUITS - CONNAISSANCE DE L'INUKTITUT**
Connaissance de la langue générale, dialogale et scolaire
au terme de la 2^e^ année: Scores des enfants dans les 3 filières langagières

Le programme d'enseignement en inuktitut est donc nettement avantageux à certains égards. Par contre d'importantes questions demeurent irrésolues qu'il faudra aussi documenter en profondeur. Par exemple, quelle sera l'incidence de passer à un programme anglais ou français après la 2^{e} année sur ces élèves dont l'inuktitut était si fort au terme de la 2^{e} année? Les élèves scolarisés entièrement en anglais ou en français de la maternelle au secondaire continueront-ils de perdre leur inuktitut? Serait-il encore plus avantageux de continuer d'enseigner en inuktitut en 3^{e} année et par la suite? Quand les élèves scolarisés en inuktitut de la maternelle à la 2^{e} année auront-ils acquis des habiletés en français ou en anglais égales (ou supérieures) aux habiletés des enfants scolarisés en anglais ou en français depuis la maternelle? Ce sont précisément ces questions qu'abordent les séries de test administrés aux élèves de Kuujjuaq et Kangiqsujuaq. Les enfants sont testés présentement jusqu'en 7^{e} année dans l'espoir de trouver réponse à ces questions.

Le fondement d'un programme bilingue où les élèves passent leurs premières années d'école à apprendre en inuktitut prend pour acquis que les élèves seront avantagés sur le plan scolaire s'ils apprennent dans leur langue maternelle, que leurs habiletés en inuktitut seront renforcées par l'enseignement en inuktitut et que les gains réalisés en inuktitut seront transférés rapidement à l'anglais ou au français. Toutes ces hypothèses semblent confirmés non seulement par les recherches internationales mais par les résultats mêmes des élèves du Nunavik.

ÉDUCATION BILINGUE ET ESTIME DE SOI

L'apprentissage en langue maternelle pendant les premières années de fréquentation scolaire s'appuie sur un autre motif important. La première rentrée scolaire peut être plutôt traumatisante pour un enfant et toute difficulté qu'il pourrait avoir à s'adapter risque d'être exacerbée s'il a non seulement à s'habituer à un nouvel environnement mais se trouve aussi confronté à une nouvelle langue parlée par un enseignant d'une culture différente (cf. Cummins, 1989). Dans le cas où l'enseignant ne parle qu'une langue que l'enfant ne comprend pas, et a des comportements bien différents de ceux de ses parents et de sa famille, l'enfant risque de se sentir de plus en plus inconfortable, de moins en moins intéressant à l'école (Williamson, 1987; Wright et Taylor, 1995). Avant longtemps, l'enfant en viendra peut-être à se mésestimer, un état d'esprit loin d'être favorable à l'apprentissage (Covington, 1989).

Le projet de recherche de Kuujjuaq permettait d'administrer un test mesurant scientifiquement l'incidence de la langue d'enseignement sur l'estime de soi. Certains élèves inuits suivaient un programme où la langue du foyer, l'inuktitut, était la langue d'enseignement avec des enseignants de leur propre culture. Les élèves inuits des filières française et anglaise étudiaient en langue seconde et leur enseignant était généralement d'une autre culture. En comparant l'estime de soi des enfants du programme inuktitut à celle des enfants des programmes en langue seconde (anglais ou français), on a pu savoir quel programme avait l'influence la plus positive sur l'estime de soi des élèves.

Méthodologie de la recherche

Il est très difficile de mesurer l'estime de soi parce que c'est un état mental dont la plupart des gens sont inconscients, surtout les jeunes enfants. Ainsi, le chercheur ne peut simplement s'enquérir auprès des enfants de leur estime de soi. Il faut mettre au point une méthode plus indirecte.

Le test élaboré pour les élèves de Kuujjuaq faisait appel à des photos Polaroïd. Au début du test, l'examinateur prenait deux photos de l'enfant. Il lui donnait une de ces photos en cadeau pour apporter à la maison; l'autre était mêlée à une série de huit photos d'autres enfants du même âge que l'enfant testé: quatre enfants inuits (deux garçons et deux filles) et de quatre enfants blancs (deux garçons et deux filles). Aucun n'était connu de l'enfant à qui l'on administrait le test.

On présentait à l'enfant les neuf photos en lui demandant de les classer selon différents critères. Par exemple, on lui demandait de désigner toutes les «filles» ou tous les «Inuits». On lui demandait aussi de repérer les enfants «brillants», les «gentils», ceux qui sont «heureux», ceux qui «ont beaucoup d'amis», ceux qui «aiment aller à l'école», ceux qui sont «habiles à toutes sortes de choses »et ceux que «les autres enfants n'aiment pas». L'estime de soi se mesure par le nombre de fois où l'enfant choisit sa propre photo parmi les enfants qui sont brillants, gentils, heureux, et ainsi de suite.

On pouvait aussi mesurer l'incidence collective en comparant le nombre de photos d'autres enfants inuits et d'enfants blancs choisis. Si l'enfant perçoit régulièrement les enfants blancs de façon plus positive que les enfants inuits, on peut en déduire un faible degré d'estime pour son propre groupe — une mésestime collective (Crocker et Luhtanen, 1990; Cross, 1987).

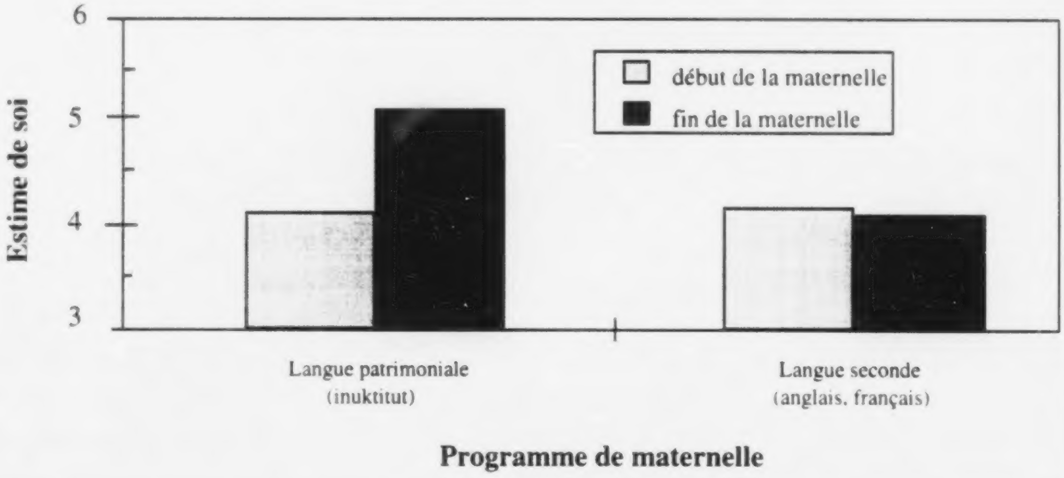
Ce test d'estime de soi a été administré aux enfants des filières anglaise, française et inuktitute au début et à la fin de la maternelle.

Résultats

Estime de soi personnelle

Les résultats confirment que l'apprentissage en langue maternelle influe positivement sur l'estime de soi des enfants. Généralement, les enfants inuits des trois filières entraient à la maternelle avec une bonne estime de soi (la plupart des enfants s'estimaient brillants, gentils, heureux, etc.). La figure 6 montre que les enfants inuits des filières en langue seconde conservaient cette bonne opinion d'eux-mêmes au cours de l'année. Par contre, la figure 6 montre aussi que les élèves de la filière inuktitut entraient à la maternelle avec une estime de soi positive qui devenait encore plus positive au cours de l'année scolaire. Donc, l'estime de soi des enfants du programme inuktitut augmentait.

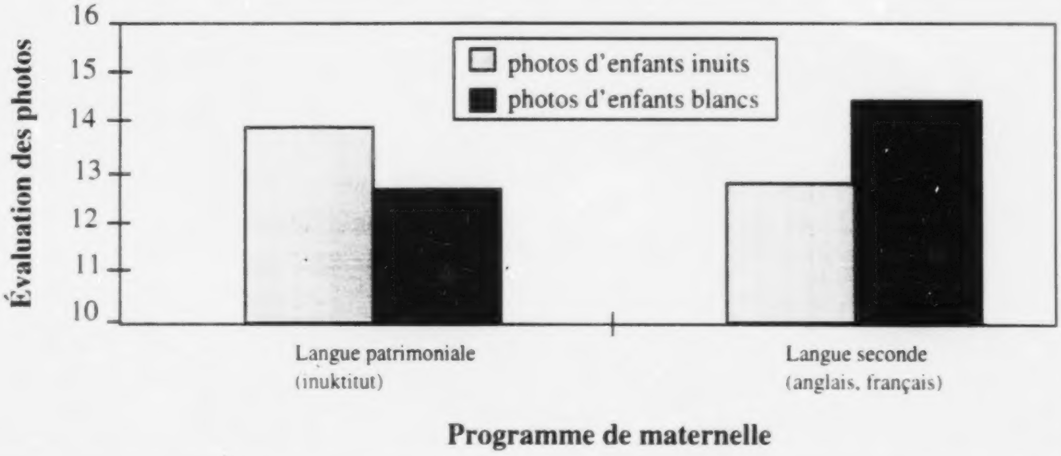
Figure 6 **ENFANTS INUITS - ESTIME DE SOI** des enfants à la maternelle en inuktitut et des enfants à la maternelle en langue seconde (anglais et français)



Estime collective

Non seulement l'enseignement en inuktitut par un enseignant inuit influait-il positivement sur l'estime de soi des enfants, mais cette même influence positive se reflétait à l'échelle du groupe. La figure 7 montre que les enfants inuits du programme inuktitut tendent légèrement à préférer les autres enfants inuits aux enfants blancs. C'est là une forme normale et saine de léger favoritisme à l'égard de son propre groupe. La plupart des psychologues conviendraient que cette préférence signale une vision collective positive des enfants inuits en général. Par contre la figure 7 montre aussi que les enfants inuits des programmes français et anglais ont une inclination contraire: ils préfèrent les enfants blancs aux enfants inuits. Déjà certains des effets négatifs sur l'estime collective se font sentir chez les enfants des programmes en langue seconde (anglais et français). Ils commencent à dévaluer leur propre groupe en adoptant une forme de mésestime collective.

Figure 7: **ENFANTS INUITS - Évaluation de photos d'Inuits et de Blancs** par des enfants à la maternelle en inuktitut et par des enfants à la maternelle en langue seconde (anglais et français)



En somme, les résultats démontrent que les enfants non seulement apprennent mieux dans leur propre langue mais acquièrent une meilleure opinion individuelle d'eux-mêmes et une opinion plus saine des enfants inuits en général. Des recherches se poursuivent pour déterminer si oui ou non cette tendance se maintient quand les élèves passent aux classes supérieures et ce qui arrive aux enfants du programme inuktitut quand, en 3e année, ils passent soudainement à un programme anglais ou français.

L'ÉDUCATION BILINGUE AU NUNAVIK: UNE ANALYSE CRITIQUE

Le portrait qui ressort des conclusions de toutes ces différentes recherches en est un d'affirmation et d'optimisme, mais le sentiment demeure qu'il en reste encore à faire. D'abord, les recherches montrent que la Commission scolaire Kativik est confrontée à une situation où la langue inuktitute lutte pour sa survie et où la commission scolaire doit faire sa part pour lui assurer un bel avenir.

Ensuite, les enfants du Nunavik ont un potentiel intellectuel tout aussi solide que celui des autres groupes du Canada ou des États-Unis. La sous-productivité actuelle des élèves est donc un problème qui ne sera abordable qu'en présence d'une volonté politique manifeste et à la condition expresse d'y apporter l'expertise nécessaire.

Troisièmement, la politique qui consiste à faire appel à des enseignants inuits compétents et à enseigner en inuktitut dans les petites classes semble bien fondée. Les élèves d'un tel programme y gagnent des avantages sur le plan linguistique, scolaire et de l'estime de soi au regard des élèves scolarisés en langue seconde (anglais ou français).

On y trouve aussi des avantages sur le plan social . L'inuktitut langue d'enseignement renforce la valeur et l'importance de cette langue tant dans l'esprit tant des enfants que des professionnels inuits qui administrent et qui dispensent les programmes en inuktitut.

À cette affirmation de la politique courante et cet optimisme doit s'adjoindre cependant une certaine prudence. Même si les recherches confirment les avantages d'un programme en inuktitut, elles soulèvent aussi bien des questions qu'il faudra documenter avec tout autant de soin. Les recherches mettent sur le tapis la question des avantages à long terme du programme en inuktitut. Le programme n'est appliqué que jusqu'en 2^{e} année. Il reste à voir si les avantages scolaires et sociaux observés chez les élèves au terme de la 2^{e} année se maintiendront pendant toute leur scolarisation. Ceci, à son tour, soulève une autre question plus large. Si les élèves profitent de l'enseignement en inuktitut, pourquoi y mettre fin après la 2^{e} année? Les recherches laissent entendre qu'il pourrait être avantageux de prolonger le programme inuktitut en 3^{e} année et dans les classes supérieures.

Ainsi les recherches ouvrent la voie aux questionnements. D'une part, l'idée d'introduire l'inuktitut comme langue d'enseignement dans les premières années semble bien fondée. La commission scolaire ne peut que se réjouir à l'idée qu'une politique qui demandait d'investir tant de ressources pour former des enseignant inuits qualifiés et pour élaborer des programmes et du matériel inuktituts s'avère si profitable. Le défi pour l'avenir sera d'envisager que ces recherches appellent la nécessité d'engagements et d'investissements semblables en vue d'étendre le programme inuktitut au-delà des premières années du primaire.

BIBLIOGRAPHIE

AIKIO (M.), «The Finnish perspective: Language and Ethnicity» dans COLLIS (D.R.F.), *Arctic languages: An awakening*. Paris: UNESCO, 1990.

AUGUST (D.) et GARCIA (E.E.), *Language minority education in the United States: Research, policy and practice*. Springfield, IL: Charles C. Thomas, 1988.

BERGSLAND (K.), «The Aleut language in Alaska» dans COLLIS (D.R.F.), *Arctic languages: An awakening*. Paris: UNESCO, 1990.

BRISLIN (R.W.), «Back-translation for cross-cultural research», *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1, 1970, p. 185-216.

CARPENTER (P.A.), JUST (M.) et SNELL (P.), «What one intelligence test measures: A theoretical account of the processing in the Raven Progressive Matrices Test», *Psychological Review*, 97 (7), 1990, p. 404-431.

COVINGTON (M.V.), «Self-esteem and failure at school: Analysis and policy implications» dans MECCA (A.M.), SMELSER (N.J.) et VASCONCELLOS (J.), *The social importance of self-esteem*. Berkeley, CA: University of California Press, 1989, p. 72-124.

CRAGO (M.B.), «Communicative interaction and second language acquisition: An Inuit example», *TESOL Quarterly*, 26, 1992, p. 487-505.

CRAGO (M.B.), ANNAHATAK (B.) et NINGIURUVIK (L.), «Changing patterns of language socialization in Inuit homes», *Anthropology & Education Quarterly*, 24, 1993, p. 205-223.

CRAWFORD (J.), *Bilingual education: History, policies, theory and practice*. Trenton, NJ: Crane Publishing, 1989.

CROCKER (J.) et LUHTANEN (R.), «Collective self-esteem and intergroup bias», *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 1990, p. 60-67.

CROSS (W.E.), «The two-factor theory of Black identity: Implications for the study of identity development in minority children» dans PHINNEY (J.S.) et ROTHERAM (M.J.), *Children's ethnic socialization: Pluralism and development*. Newbury Park, CA: Sage, 1987.

CUMMINS (J.), «The role of primary language development in promoting educational success for language minority students» dans California State Department of Education, *Schooling and language minority students: A theoretical framework*. Los Angeles, CA: Evaluation Dissemination and Assessment Center, California State University, 1981.

CUMMINS (J.), *Empowering minority students*. Sacramento, CA: California Association for Bilingualism Education, 1989.

CUMMINS (J.) et SWAIN (M.), *Bilingualism in education: Aspects of theory, research and practice*. New York: Longman, 1986.

DORAIS (L.J.), «Bilingualism and diglossia in the Canadian Eastern Arctic», *Arctic*, 42 (3), 1989, p. 199-207.

DUFFY (R.Q.), *The road to Nunavut*. Montréal, QC: McGill-Queen's University Press, 1988.

FOSTER (M.), «Canada's first languages», *Language and Society*, 9, 1984, p. 7-16.

FRIDERES (J.S.), *Native peoples in Canada: Contemporary conflicts*. Scarborough, ON: Prentice-Hall, 1988.

GENESEE (F.), *Learning through two languages: Studies of immersion and bilingual education*. Cambridge, MA: Newbury House, 1987.

HOLM (A.) et HOLM (W.), «Rock Point, A Navajo way to go to school: A valediction», *Annals AAPSS*, 508, 1990, p. 170-184.

IONESCU (S.), JOURDAN-IONESCU (C.), ALAIN (M.), ROUSSEAU (J.) et INOSTROZA (J.), «PM47: Analyse des résultats de 768 enfants québécois de 6 à 11 ans», *Revue francophone de la déficience intellectuelle*, 3, 1992, p. 25-38.

KAPLAN (L.D.), «The language of the Alaskan Inuit» dans COLLIS (D.R.F.), *Arctic languages: An awakening*. Paris: UNESCO, 1990.

COMMISSION SCOLAIRE KATIVIK, *Rapport annuel (1978-1985)*. Dorval, QC: 1985

LAMBERT (W.E.), «Effects of bilingualism on the individual: Cognitive and socio-cultural consequences» dans HORNBY (P.A.), *Bilingualism: Psychological, social and educational implications*. New York: Academic Press, 1977, p. 15-28.

LAMBERT (W.E.), «Deciding on languages of instruction: Psychological and social considerations» dans HUSEN (T.) et OPPER (S.), *Multicultural and multilingual education in immigrant countries*. Oxford: Pergamon Press, 1983, p. 93-104.

LAMBERT (W.E.) et TAYLOR (D.M.), «Language in the education of ethnic minority immigrants» dans SAMUDA (R.J.) et WOODS (S.L.), *Perspectives in immigration and minority education*. Washington, DC: University Press of America, 1983.

PRIEST (G.E.), «Aboriginal languages in Canada», *Language and Society*, 15 1985, p. 13-19.

RAMPAUL (W.E.), SINGH (M.), et DIDYK (J.), «The relationship between academic achievement, self-concept, creativity, and teacher expectations among Native children in a northern Manitoba school», *Alberta Journal of Educational Research*, 30 (3), 1984, p. 213-225.

RAVEN (J.C.), *American and international norms: Raven manual research supplement 3*. London: Oxford Psychologists Press, 1990.

RAVEN (J.C.), COURT (J.H.)et RAVEN (J.), *Raven manual: Section 2 - Coloured Progressive Matrices*. London: Oxford Psychologists Press, 1990.

RAVEN (J.), RAVEN (J.C.), COURT (J.H.), *Raven manual: Section 1 - General overview*. London: Oxford Psychologists Press, 1993.

ROBITAILLE (N.) et CHOINIÈRE (R.), *An overview of demographic and socio-economic conditions of the Inuit in Canada*. Ottawa, ON: Research Branch, Corporate Policy, Indian and Northern Affairs Canada, 1985.

RUGGIERO (K.M.), AITCHISON (M.C.), TAYLOR (D.M.), WRIGHT (S.C.), *Echoes from the Arctic: A survey of language attitudes and social issues in Akulivik*. Rapport préparé pour la Commission scolaire Kativik, 1995.

SKUTNABB-KANGAS (T.), «Multilingualism and the education of minority children» dans SKUTNABB-KANGAS (T.) et CUMMINS (J.), *Minority education: From shame to struggle*. Philadelphia, PA: Multilingual Matters, Ltd., 1988, p. 9-44.

SNOW (C.E.), CANCINO (H.),DE TEMPLE (J.) et SCHLEY (S.), «Giving formal definitions: A linguistic or metalinguistic skill» dans BIALYSTOK (E.), *Language processing in bilingual children*. New York: Cambridge University Press, 1991, p. 90-112.

TAYLOR (D.M.), *Carving a new Inuit identity: The role of language in the education of Inuit children in Arctic Quebec*. Mémoire présenté à la Conférence circumpolaire sur l'éducation. Umea, Suède: juin 1990.

TAYLOR (D.M.), MEYNARD (R.) et RHEAULT (E.), «Threat to ethnic identity and second-language learning» dans GILES (H.), *Language, ethnicity, and intergroup relations*. London: Academic Press, 1977.

TAYLOR (D.M.) et WRIGHT (S.C.), «Language attitudes in a multilingual northern community», *Canadian Journal of Native Studies, 9*, 1989, p. 85-119.

TAYLOR (D.M.), WRIGHT (S.C.) et AITCHISON (M.C.), *The voices of Inukjuak: A community survey of language attitudes*. Rapport préparé pour la Commission scolaire Kativik, 1991.

TAYLOR (D.M.), WRIGHT (S.C.), RUGGIERO (K.M.) et AITCHISON (M.C.), *Language perceptions among the Inuit of Arctic Quebec: The future role of heritage language. Journal of Language and Social Psychology*, 12, 1993, p. 195-206.

United States Department of Education, Office of Indian Education, *The status of educational attainment and performance of adult American Indians and Alaska Natives*. Washington, DC: US Government Printing Office, 1987.

WILLIAMSON (K.J.), «Consequences of schooling: Cultural discontinuity amongst the Inuit», *Canadian Journal of Native Education*, 14, 1987, p. 60-69.

WILLIG (A.C.), «A meta-analysis of selected studies on the effectiveness of bilingual education», *Review of Educational Research*, 55, 1985, p. 269-317.

WRIGHT (S.C.) et TAYLOR (D.M.), «Identity and the language of the classroom: Investigating the impact of heritage versus second language instruction on personal and collective self-esteem», *Journal of Educational Psychology*, 87, 1995, p. 241-252.

WRIGHT (S.C.), TAYLOR (D.M.) et RUGGIERO (K.M.), «Examining the potential for academic achievement: An analysis of Inuit children's performance on the Raven Coloured Progressive Matrices Test», *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 27, 1996, p. 733-753.

WRIGHT (S.C.), TAYLOR (D.M.), RUGGIERO (K.M.) et Macarthur (J.), *Heritage Language Maintenance and Second Language Learning: Early Inuttitut Instruction and Additive or Subtractive Bilingualism in Nunavik.* Rapport préparé pour la Commission scolaire Kativik, 1996.

KATIVIK INITIATED RESEARCH: THE BASIS FOR INFORMED DECISION MAKING

Report prepared for the Kativik School Board, August 1998

KATIVIK INITIATED RESEARCH:
THE BASIS FOR INFORMED DECISION MAKING

The Kativik school board faces a major challenge as the primary institution responsible for preparing the young people of Nunavik to face the 21st century. Its dual mandate requires that it ensure the promotion of Inuit values, but that simultaneously students receive an education that will allow them to participate fully in mainstream society (Annual report, KSB, 1985). This challenge is exacerbated by two additional facts: 1) the Kativik school board is a recent institution, only becoming a reality in 1976; and 2) it is responsible for meeting the needs of young people most of whose parents have had little experience with formal education.

Because of this challenging reality, the school board cannot merely borrow mainstream programs and apply them to education in Nunavik. The board has made (and must continue to make) wise use of carefully researched programs from different regions of Canada and around the world; selecting programs designed for groups who, like the Inuit of Nunavik, face the challenge of educating minority students whose first language is other than that of the mainstream. In the area of language of instruction, the school board chose a form of bilingual education that was designed to insure that students would not only become knowledgeable in content subjects, but would also achieve fluency in English or French as well as in Inuttitut. However, this required that school programs and materials be provided in three languages. Generating programs in English or French was made manageable by the fact that English and French curricula, materials and well trained teachers exist in abundance. Although many of these resources had to be modified in order to be applied to the particular conditions in Nunavik, the basic resources were there. Far more challenging was finding and training fully qualified Inuit teachers, as well as developing programs and materials in Inuttitut. Initially, these resources were not merely lacking, they were non-existent.

Not surprisingly, the school board has committed much of its resources to training teachers, administrators, and education specialists, as well as preparing materials in Inuttitut. The result is a genuine form of bilingual education whereby in the early grades, usually K through Grade 2, students are taught in Inuttitut by Inuit instructors. From Grade 3 onwards, students select either a French or English stream until the end of secondary school. At each grade level, a modest amount of time is set aside for instruction in Inuttitut and for Inuit culture.

The current bilingual program is properly informed by international research in the field of bilingual education (see August & Garcia, 1988; Crawford, 1989; Cummins, 1981; 1989; Cummins & Swain, 1986; Genesee, 1987; Holm & Holm, 1990; Skutnabb-Kangas, 1981; Taylor, 1990) and is consistent with the Kativik School Board's dual mandate (maintaining Inuit heritage language and culture, while preparing children to participate in mainstream society). Recognizing this significant achievement, the Board is now in a position to turn its attention to the ultimate question -- Is the program serving the needs of the students in Nunavik?

As the Kativik School Board has been designing and implementing its bilingual program, there have been new developments internationally in the understanding of bilingual education. Also, of greater importance, while international models can serve as a guideline, the ultimate test of a program's effectiveness is its impact on the very students it is designed to serve -- the students of Nunavik.

In order to put their own policy and programs to this test, and with a willingness to expose themselves to public accountability, the Board instigated a program of research designed to answer the question of its own effectiveness. To date, numerous rigorous scientific surveys and studies have been conducted. Each of these research projects resulted in a detailed scientific report coupled with an executive summary so that information could be disseminated to the entire community (see Ruggiero, Taylor, Aitchison, Wright, 1995; Taylor & Wright, 1989; Taylor, Wright & Aitchison, 1991; Taylor, Wright Ruggiero & Aitchison, 1993; Wright & Taylor, 1995; Wright & Taylor, 1996; Wright, Taylor, Ruggiero & Macarthur, 1996).

While each of these reports has allowed policy makers and program designers to better meet the needs of students, there is a pressing need to bring the numerous projects together into an integrated profile. Such an integration of all the projects is paramount because their full significance cannot be appreciated when they are disseminated one at a time over a period of several years.

The present integrated summary addresses four fundamental issues:

1) Since so many native languages have been lost forever, what is the current status of Inuttitut in Nunavik?

2) What is the intellectual potential of students in Nunavik?

3) How is the current bilingual format in Nunavik effecting the language learning of the students?

4) How does the current bilingual format in Nunavik impact the self-esteem of students?

These four issues will be addressed in four separate sections. In each section, the issue will be described, a brief overview of the research methodology will be given, the actual results will be presented, and finally the implications of these results will be discussed and several conclusion drawn. In a final section, the current bilingual program in Nunavik will be critically analyzed with a view to shaping future policy.

THE CURRENT STATUS OF INUTTITUT IN NUNAVIK

Schools do not operate in a vacuum; they are both impacted by, and impact on, the surrounding community. The issue of language is critical to Nunavik. The stark reality is that the indigenous languages of Native people have all but disappeared in Canada, the United States, and indeed around the world (Aikio, 1990; Foster, 1984, Priest, 1985). For example, in Canada there are at least 83 distinguishable native groups each with its own precious language. Already, 80 of these languages have disappeared or are on the verge of extinction. The three languages judged to be "healthy" are Cree, Ojibaway, and Inuttitut. However, even these supposedly healthy languages are genuinely endangered. The Cree and Ojibaway languages are only spoken by approximately one-half of their people (Foster, 1984, Priest, 1985). And, Inuttitut is by no means immune from the threat of extinction. In Alaska and the Western Arctic, the language of the Inuit has been largely replaced by English (Bergsland, 1990; Dorais, 1989; Kaplan, 1990)

If the experience of other indigenous languages in North America can be used as an example, Inuttitut is fighting for its very survival. Any school policy must be made in the context of this possibility. Also, in order for policies and programs to be properly implemented and truly effective, the school board must know how each fits with the general perceptions and beliefs of the communities. Therefore, decisions about school policy must be informed by the actual language situation in the community, and with an understanding of the wishes of the community with respect to the future of Inuttitut and the role the school should play with respect to language. With this in mind, the first series of research studies was initiated. Specifically, formal surveys were conducted, first in Kuujjuaq, followed by similar, but not identical, surveys in Inukjuak, Quaqtaq, Kuujjuaraapik, and Akulivik (see Ruggiero, Taylor, Aitchison, Wright, 1995; Taylor & Wright, 1989; Taylor, Wright & Aitchison, 1991). The focus of the questions in these surveys was on respondents' ability to function in Inuttitut, French and English as well as their views on the status, importance, and future of these three languages in their community. As well, respondents were asked about the role that the school should play in developing fluency and literacy in the three languages.

RESEARCH METHODOLOGY

When social scientists conduct community-based surveys they strive to have a 10% randomly chosen sample of adults in the community complete the survey instrument. The language surveys conducted in Nunavik far exceeded these sampling objectives with from 73% to 90% of the population of different communities agreeing to complete the research instrument.

In each community, questionnaires were distributed to all members of the community who were above the age of fourteen and who were long-term residents. Complete written instructions accompanied the questionnaire and these were repeated often in Inuttitut, French and English using the FM radio station that serves the community. In addition, trained Anglophone, Francophone and Inuttitut interviewers were made available to answer questions or help respondents complete the questionnaire.

The questionnaire was designed to ensure that everyone in the community could voice their opinion equally, and in as unbiased a manner as possible. First, all questions were posed in a simple and straight-forward manner; no attempt was made to disguise the purpose of the questionnaire. Second, questions were translated into the three languages using a back-translation procedure (Brislin, 1970), and respondents could complete the questionnaire in the language or languages of their choice. Third, all questions were answered by the respondent using a standard response format. For this purpose, an 11-point scale was used. The points on the scale were labeled at the extremes with phrases such as "strongly disagree (0) and "strongly agree (10), and the intermediate points on the scales were also labeled as a guide for respondents. Respondents then circled a number on the scale to indicate their opinion. Fourth, the questionnaires were completed in the privacy of people's own homes and were completely anonymous. Thus, people had time to consider their response to each question, and they could feel free to answer the questions honestly and directly.

This format served three important functions. First, it allowed all respondents to answer in a standard manner ensuring that each person's answers were given equal weight. Second, the 11-point scales allowed respondents to express shades of opinion. Thus, the person did not have to answer "yes" or "no," but could give partial support for an idea or indicate a mild or even weak opinion on the issue. Third, the use of an 11-point scale provided answers that were quantified as numbers. This allowed for the use of powerful inferential statistics in order to capture the subtleties as well as the general trends in of respondents' opinions.

RESULTS

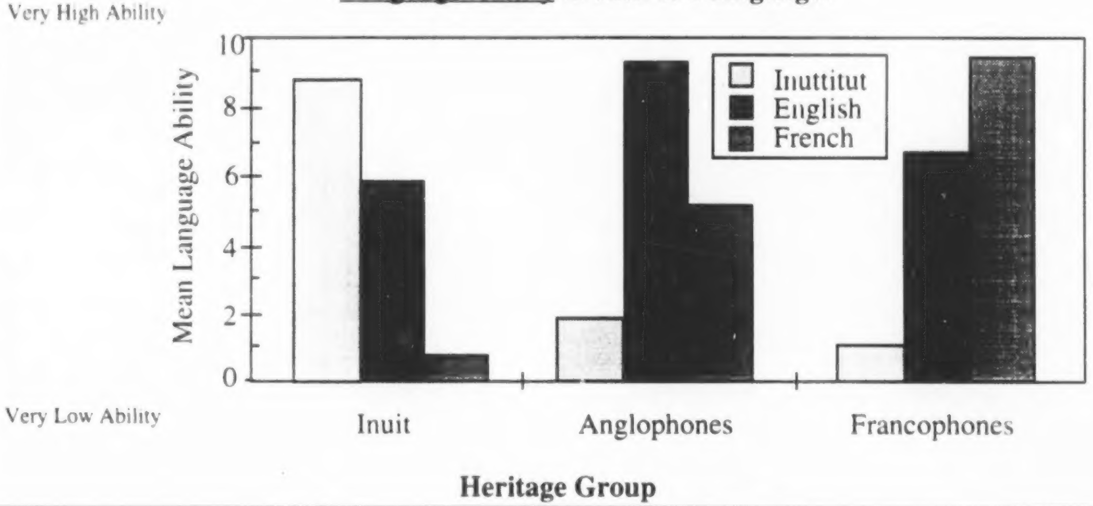
Analyses of variance and regression procedures were the statistical methods applied to the data in each community. Despite some variation from community to community, the results were surprisingly similar. Thus, the notion that the language situation is very different in larger communities compared to smaller communities seems unfounded.

Language Fluency and Use

The first important finding is that Inuttitut is clearly the strongest language in all communities. This general finding confirms what anyone living in Nunavik can easily observe. However, the survey also points out certain important subtleties. First, people are far more fluent than literate in Inuttitut. That is, people speak and understand Inuttitut far better than they can read and write Inuttitut. That is true in most languages, but the difference in the case of Inuttitut in Nunavik is quite large, suggesting that literacy skills will need to be improved if Inuttitut is to achieve a status that will allow it to compete with mainstream languages like English and French.

A second feature of the results is the pivotal position of the English language. As Figure 1 shows, while Inuttitut is clearly the strongest language among Inuit people in the communities, some ability in English is nevertheless widespread. Moreover, it is clear from the results that Anglophone (English-speakers) and Francophone (French-speakers) residents of Nunavik are not at all fluent in Inuttitut. In fact, most claimed to have very little or no ability in Inuttitut. However, Francophones have some fluency in English. The result is that English emerges at the "link language" in the community. It is the mother tongue of Anglophones and the preferred second language for both Francophones and Inuit. This gives English a dominant position, because it serves as the lingua franca--the one language that everyone can use to communicate. So, as you can see in Figure 1, while Inuttitut is the strongest language among Inuit, English is the link language in the community.

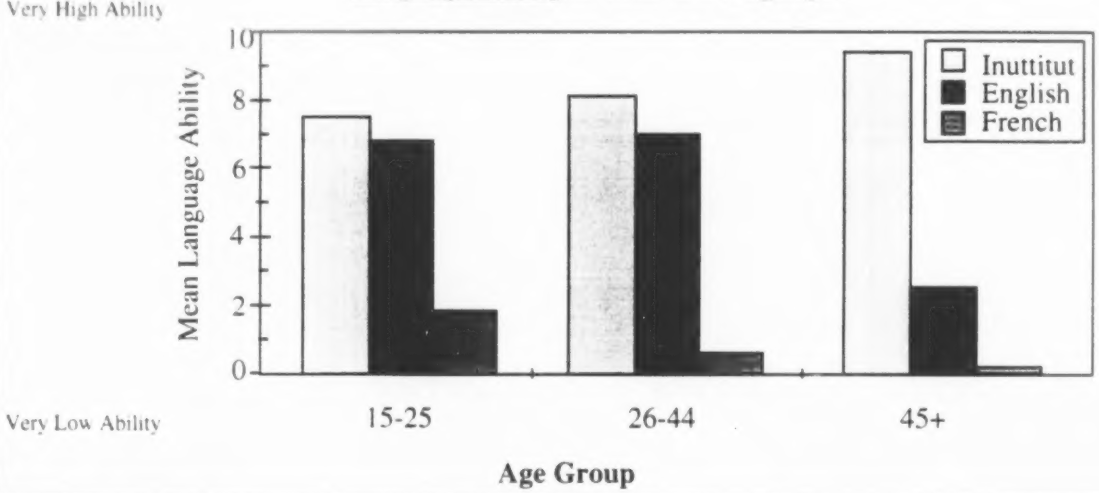
Figure 1: **Inuit, Anglophones and Francophones** **Language Ability in each of 3 languages**



Despite the strength of Inuttitut in the communities, then, English has gained a strong foothold as the lingua franca. And, there is more evidence that the status of Inuttitut is under threat from English and, to a lessor extent, from French. An examination of the language abilities of Inuit of different ages reveals a disquieting profile. As one can see in Figure 2, Inuit over the age of 45 are extremely fluent in Inuttitut and their English skills are limited. By contrast, those between 25 and 44 years of age are less fluent in Inuttitut and far more fluent in English. And, this pattern of increased fluency in English at the expense of ability in Inuttitut is most pronounced for the youngest group of Inuit--those less than 25 years of age. What seems to be emerging are the first signs of a "subtractive" form of bilingualism

(Lambert, 1977; Lambert & Taylor, 1983; Taylor, Meynard, & Rheault, 1977). That is, as people become more fluent in English, there is a corresponding drop in their ability in Inuttitut. This, of course, raises the painful question of "How long before English, or French, comes to totally replace Inuttitut?"

Figure 2: **Inuit People of 3 age groups ratings of Language Ability in each of 3 languages**



Further evidence for the growing power of English, and to some extent French, is found in respondents' reports of which language they use in different situations. While hunting and fishing, Inuttitut is completely dominant. However, when it comes to the work environment there is a sharp increase in the use of English and French with a corresponding drop in the use of Inuttitut. Given the ever increasing importance of the work place in the lives of young Inuit, this also points to the growing power of English and French to serve as a replacement for Inuttitut.

Finally, the mass media (television, southern radio, videos, and the computer internet) which now reaches almost every home in Nunavik, is dominated by English. This is especially true for television which our respondents report watching an average of seven hours a day.

In summary, while the heritage language, Inuttitut, is vibrant and functional among the Inuit of Nunavik, it is under pressure from English and, to a lessor extent, French. English is the default lingua franca, it is the dominant language in the mass media, and it is fast becoming the language of the young and the language used on the job. The challenge is straightforward. Dramatic steps will be needed to protect the strength of Inuttitut, or it will become extinct as has happened to so many native languages.

Language Attitudes and the Role of the School.

The results of the language surveys make it very clear that people in the community believe that the school must play an active role in the protection and propagation of Inuttitut. Most respondents do not see the home as the only place where Inuttitut is learned. They believe that the school should be an equal partner in the process. That is, the school cannot simply ignore Inuttitut and expect that it will be learned in the children's homes or in the community. On the other hand, the school cannot simply eliminate all instruction in English or French, since these languages are necessary in order to prepare young people for participation in mainstream society.

What this means is that the school is being challenged with the task of taking a "subtractive bilingualism" situation and replacing it with "additive bilingualism". Thus, the school must pursue its responsibility for protecting Inuttitut in such a way that as students progress in Inuttitut it actually helps them become more fluent in English, and as they acquire more English it actually serves to improve their Inuttitut. This would create a truly additive form of bilingualism, since progress in one language adds to skills in the other. Compare this to the current situation where increased fluency in English is accompanied by less use of and lower fluency in Inuttitut.

In summary, the community-based language surveys provide vital information from which to set school policy and programs. The research makes the school board's challenge clear: it must develop programs that create an additive bilingual setting where students become skilled in both their heritage language and at least one of English and/or French, while at the same time they must be successful in mastering the course content.

THE INTELLECTUAL POTENTIAL OF INUIT STUDENTS

It is no secret that Native students in general, and Inuit students in particular, do not perform well at school (Duffy, 1988; Frideres, 1988; Rampaul, Singh & Didyk, 1984; Robitaille and Choinière, 1985; United States Department of Education, 1987). Parents in Nunavik are well aware of their children's academic underachievement. They see how few of their young people graduate from Secondary V. They are aware of the number of dropouts. And, they know that even those few who do pursue a mainstream education at the college level rarely succeed. What the parents don't see is the underachievement of students even when they are in school and apparently attending regularly.

This discouraging reality had led some parents and educators to question the intellectual capacity of the students. Slowly, quietly people begin to accept the stereotype that Inuit children (or Native children more generally) do not have the intelligence to be successful at academics. The more people come to believe this stereotype, the more they will give up on their children and their students.

The only solution is to formally test the students; to attempt to determine if there is any truth to this stereotype. The problem is that the only scientifically valid tests are those that have been developed for mainstream students. Naturally, such tests are biased against Inuit students. And, the bias is not only in terms of the language that the test is in, or cultural biases in the content of the test questions, but also in terms of the form of the test itself. Mainstream students are accustomed to being formally tested from a very young age. For Inuit students, such formal tests are a novel experience (Crago, 1992; Crago, Annahatak & Ningiuruvik, 1993). Like any other skill, this practice with formal test taking gives mainstream students and advantage that has nothing to do with their underlying intellectual ability.

Despite formal testing with mainstream instruments placing Inuit students at a disadvantage, the decision was made to formally test students and to compare their performance with mainstream students of the same age, and in the same grade. The particular test chosen was the Raven Coloured Progressive Matrices. This is a standardized test purported to be a valid measure of Analytic Intelligence (Carpenter, Just, & Snell, 1990; Raven, Raven & Court, 1993). It was chosen because it is arguably the most culturally unbiased test of all the available standard intelligence tests (Raven, Court & Raven, 1990).

Research Methodology

Over a period of several years, students in Kindergarten, Grade 1, and Grade 2 were administered the test. Because no valid conclusions can be drawn from a small sample of children, several years of testing were required in order to ensure that a large number of children could be tested. The test was administered to each child individually in a quiet location outside of the classroom. The original English instructions were translated into French and Inuttitut and were administered in the child's first language by an experienced co-ethnic tester.

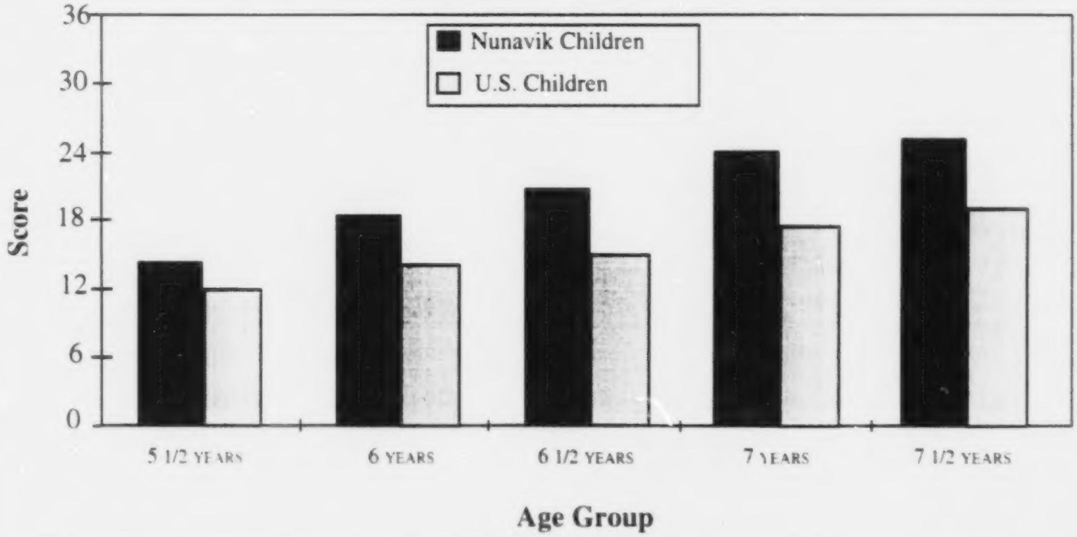
The test involves 36 separate problems that are presented to the child one at a time. In each problem, the child is presented with a board containing a design pattern with a piece missing. The child is required to choose the missing piece from an array of six possibilities. The first few problems are relatively simple, but the problems become increasingly difficult and soon require high levels of analytic intelligence.

Results

The performance of the children from Nunavik were put to the most challenging test. They were compared to children in the United States (Raven, 1990), children from across Canada, and children from southern regions of Quebec (Ionescu, Jourdan-Ionescu, Alain, Rousseau & Inostroza, 1992).

Despite their lack of experience with formal test-taking, the children from Nunavik scored equal to, and in some cases better than, children of the same age from across the United States and Canada. As one can see in Figure 3, when compared to U.S. children, The Nunavik children score higher at every age level. These results are very impressive given that formal tests are biased in favour of white, urban, children for whom the tests were originally designed.

Figure 3: **Scores on the Raven Coloured Progressive Matrices** for Nunavik children and U.S. children **by Age**



These results lay to rest any stereotypes about the intellectual potential of Inuit children. They clearly have the underlying analytic intelligence necessary to successfully master school material. The implication is that to address the underachievement of Inuit students what is really needed is a firm commitment from parents, community leaders, and educators. The children are capable of achieving at high levels; they just need support and appropriate types of classroom experiences that will allow them to be successful.

AN EVALUATION OF BILINGUAL EDUCATION IN NUNAVIK

For most communities in Nunavik, children receive instruction for Kindergarten, Grade 1 and Grade 2 in Inuttitut. Beginning in Grade 3, parents must choose either a French or English stream for their children to follow through to Secondary V. Three arguments underlie the rationale for a bilingual program whereby students spend their early years in school learning in Inuttitut. First, the students will benefit academically from learning in the language with which they are most familiar (Cummins, 1989). Second, their Inuttitut language skills will be enhanced by school instruction in Inuttitut (Crawford, 1989). Third, the assumption is that any gains students make in Inuttitut will be transferred quickly to other languages such as English or French (Lambert, 1983; Willig, 1985).

However, the form of bilingual education chosen by the Kativik School Board, while supported by general models of bilingual education, must be scientifically evaluated for several important reasons. First, finding and training Inuit teachers is time consuming and expensive, as is the development of programs and preparation of materials in Inuttitut. Such a commitment can only be justified if young students do make appreciable gains in their fluency and literacy in Inuttitut. Second, the value of this policy must be addressed if instruction through Inuttitut results in a long-term deficit in the learning of French or English. Third, changes may also be needed if the bilinguality of the program retards students in their learning of the content of the school material.

A scientific evaluation of the program requires much more than soliciting the opinions of educators, teachers, community leaders, parents, and students. After all, educators and teachers who are responsible for the program are biased and will likely speak highly of the program. Parents and community leaders may have a negative opinion because they see that children are not performing as well as they should. Thus, any solicitation of opinion will be biased in one direction or the other.

Fortunately, circumstances arose in the community of Kuujjuaq which permitted a genuine scientific analysis of the bilingual program. In 1988, the principal decided that parents should have the option to have their children schooled in Inuttitut, French, or English in Kindergarten, Grade 1, and Grade 2. Thus, a naturally occurring situation arose that allowed for an evaluation of the consequences of children being schooled in Inuttitut. By comparing the performance of children in the new Inuttitut program with children of the same age, the same community, and who were following the same curriculum, only in a different language (French or English), a direct test of the program could be made.

The research design called for testing all children in the Inuttitut, the English, and the French programs, with every child being tested in all 3 languages. They would be tested at the beginning and the end of the school year with a standard battery of tests.

Research Methodology

Each child was tested in all three languages at the beginning, and at the end, of the school year for Kindergarten, Grade 1 and Grade 2. Thus, there were six testing sessions in all and it was possible to monitor the progress of the children through their first three years of school. Children were taken from their classes during regular instructions and tested individually in a quiet location. The order of the language of the tests was determined randomly and children did not receive more than one language battery of tests per day. The tests were administered by one of six trained testers: two native speakers of each of the three languages. The testers were experienced educators with long-term involvement in Nunavik schools. Testers were extensively trained and each observed the other same-language testers on a number of occasions to make sure that they all administered the tests in an identical manner. Although several of the testers were fluent in more than one language, each administered the tests only in their first language.

Each battery of tests was comprised of some 16 tests designed to assess general language competencies and language skills. The tests covered a range of skills and difficulty levels and took an average of 45 minutes per child to administer. The tests were designed by a committee comprised of researchers, teachers and education specialists, and were designed to be a fair test of children who are following the Kativik curriculum. This curriculum, while designed for Inuit students, does parallel the broader Quebec curriculum and is equally demanding. Once tests had been designed it was necessary to prepare careful translations in all three languages to ensure that each battery was identical.

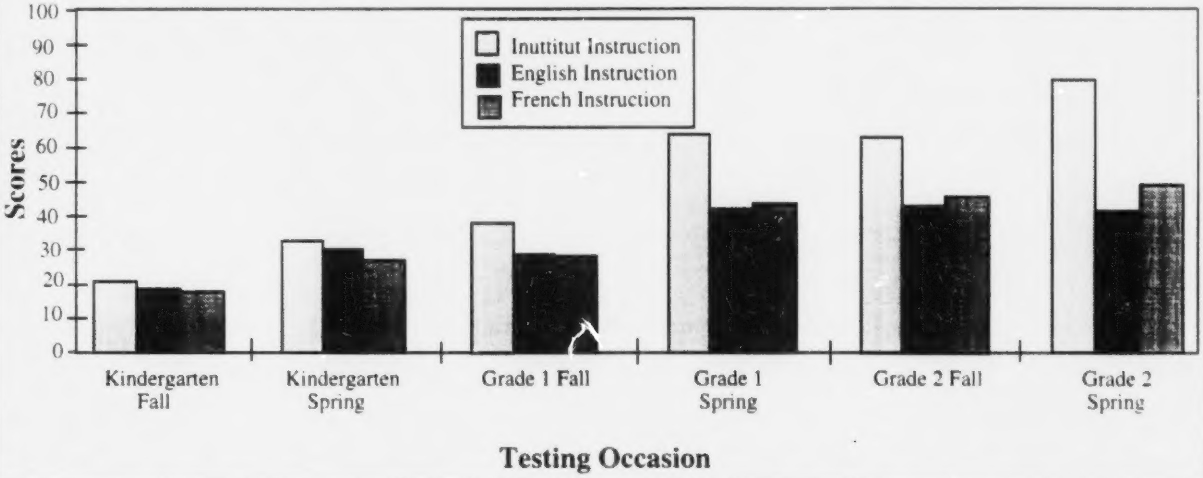
No single test is a fair measure of a child's language ability. That is why the battery included 16 tests. The child's total score across all 16 tests provides a good indication of the child's *General Language Proficiency*. This overall score can then be divided into two important components (Cummins, 1981; Snow, Cancino, Temply & Schley, 1991). First, some of the tests were combined to form a measure of *Conversational Language Proficiency*. This represents the child's ability to engage in simple conversations with friends and family about everyday events. Second, the more demanding tests were combined to form a measure of *Academic Language Proficiency*. These more demanding tests measure the child' ability to use a given language in order to engage in the kind of complex reasoning and problem-solving that is required to be successful at school.

Results

The results of several years of testing point to significant academic and linguistic advantages for students receiving instruction in Inuttitut. Indeed the results are so clear, and the experience of parents' of children in the program has been so positive, that there has been a dramatic change in the choice of the parent's of children entering kindergarten. Initially, most parents opted for the programs using French and English as the language of instruction, with only a minority of parents enrolling their children in the Inuttitut program. In the last few years, parents have overwhelmingly opted for the Inuttitut option, to the point that there are insufficient students for the French and English streams.

The results for the *General Language Proficiency* scores are based on the student's total performance on all 16 separate tests. As shown in Figure 4, Inuit students in the Inuttitut program show the expected improvement in their scores in Inuttitut over the six testings. They make rapid gains during the school year, then remain at that level through the summer vacation. This profile for Inuit students in the Inuttitut program is precisely the same pattern and level of achievement shown by mainstream students in their first language. The Inuit students in the Inuttitut program also show steady improvement in English, although obviously not achieving the same high levels in English that they show in Inuttitut. Finally, their development in French is minimal. Clearly, the students are benefiting from their instruction in Inuttitut in terms of Inuttitut fluency. Their ability in their heritage language parallel that of mainstream students. The gains made in English are, no doubt, due to the widespread use of English in the community and its predominance on television.

Figure 4: **INUIT CHILDREN - INUTTITUT PROFICIENCY**
Scores on six test occasions by children in three language programs

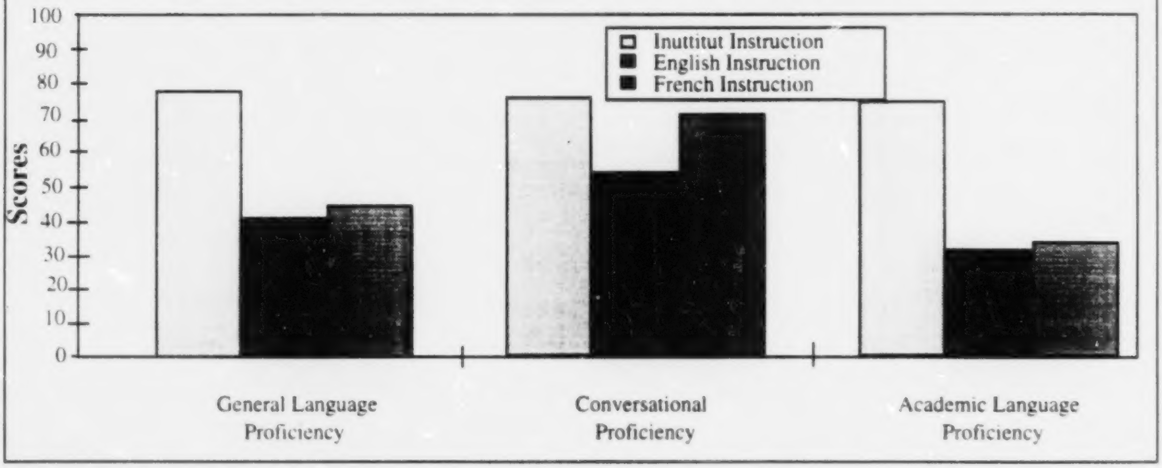


Inuit students in the English program show strong improvement in English over the six testings. Because English is not their home language, by the end of Grade 2, these students have not achieved the same level in English as the students in the Inuttitut program have achieved in Inuttitut. Nevertheless, the students in the English program do make good progress in English. However, as one can see in Figure 4, while their Inuttitut skills do develop to some degree over the three years, children in the English program do not reach the high level shown by those in the Inuttitut program.

Finally, Inuit children in the French program make good progress in French, although they cannot benefit from the same community support for this language as those in the Inuttitut and English programs. Figure 4 clearly shows that, like children in the English program, the Inuttitut skills of children in the French develop somewhat over the three years, but they fall well short of the children who are in the Inuttitut program.

The results for the *Conversational Language Proficiency* and *Academic Language Proficiency* are particularly revealing. The second set of bars in Figure 5 show that at the end of Grade 2 (the final testing), the total scores on the easier tests that measure *conversational proficiency* are relatively high for children in all three language programs. Thus, at the end of Grade 2, students in the English and the French programs appear to have conversational skills in Inuttitut which are only slightly lower than those who are in the Inuttitut program. However, the last set of bars in Figure 5 show that for the more difficult *Academic proficiency* tests the students in the Inuttitut program score much higher than those in the English or French programs. What this indicates is that Inuit children in the Inuttitut program are developing a level of language skill that will allow them to use the Inuttitut language to solve complex mental problems. However, Inuit children in the English and French programs, while retaining their ability to carry on simple conversations, are falling behind in their ability to function at the highest levels in Inuttitut.

Figure 5: **INUIT CHILDREN - INUTTITUT PROFICIENCY**
General, Academic, and Conversational Proficiency in at the end of Grade 2: Scores for children in each of 3 language programs



Clearly, there are considerable benefits associated with following an Inuttitut program of instruction. However, there are important questions that remain, and these questions must also be researched thoroughly. For example, what effect does following an English or French program after Grade 2 have on those students whose Inuttitut was so strong at the end of Grade 2? Will students who followed the English and French programs all the way through for Kindergarten to secondary school continue to lose their Inuttitut? Would there be even more benefits if Inuttitut was continued on into Grade 3 and beyond? When will students who have been in the Inuttitut program for Kindergarten to Grade 2 acquire skills in French or English that are equal to (or higher than) the skills shown by children who have been in the French or English programs from the beginning of Kindergarten? These are precisely the questions that are being addressed in current testing sessions with students in Kuujjuaq and Kangiqsujuaq. The children are currently being tested through to Grade 7 with the hopes that these questions can be answered.

The rationale for implementing a bilingual program whereby students would spend their early years in school learning in Inuttitut is that the students will benefit academically from learning in their first language, that their Inuttitut skills will be enhanced by school instruction in Inuttitut, and that the gains made in Inuttitut will transfer quickly to English or French. All of these assumptions seem to be supported not only by international research but by the results from students in Nunavik.

BILINGUAL EDUCATION AND SELF-ESTEEM

There is another important rationale for having students learn through their home language in their first years at school. Entering school for the first time can be rather traumatic for the young child and their difficulties in coping can be heightened when they not only must adjust to a new environment, but must also confront a new language from a teacher of a different culture (see Cummins, 1989). Presumably when the teacher speaks only in a language the child does not understand and behaves in ways that are very different from the way the child's parents and family behave, the child will feel increasingly uncomfortable and unworthy at school (Williamson, 1987; Wright & Taylor, 1995). Before long, the child may develop low self-esteem -- a mental state that is not conducive to effective learning (Covington, 1989).

The Kuujjuaq research project allowed for a scientific test of the effects of language of instruction on self-esteem. Some Inuit students followed a program where their home language, Inuttitut, was the language of instruction and their teachers were from their own cultural group. Inuit students in the French and English programs were taught in a second language and usually had a teacher from a different cultural group. By comparing the self-esteem of children in the Inuttitut program to those in a second-language program (English or French), it was possible to determine which program had the most positive impact on the students' self-esteem.

Research Methodology

Self-esteem is very difficult to measure because it is a psychological state that most are unaware of in themselves, especially young children. Thus, the researcher cannot simply ask young children about their self-esteem. Instead, a more indirect methodology must be developed.

The test developed for the students in Kuujjuaq involved the use of Polaroid photographs. At the beginning of the test, the tester took two photographs of the child. The child was given one of the photographs as a gift to take home. The second photograph was added to a set of eight photographs of other children who were the same age as the child being tested. Each set of photographs contained four Inuit children (two boys and two girls) and four White children (two boys and two girls). None of the children in the photographs were known to the child being tested.

The child was presented with the nine photographs and asked to sort them on a variety of dimensions. For example, the child was asked to pick all the "girls," or pick all the "Inuit." In addition, the child was asked to pick all the children who are "smart", who are "nice", who are "happy", who "have lots of friends", who "like to go to school", who are "good at lots of things," and who "the other children don't like". Self-esteem is measured by the number of times the child picks his or her own photograph as one of the children who is smart, nice, happy, and so on.

Also, group-level effects can be tested, by considering the number of photographs of other Inuit children and White children the child picks in response to these questions. If the child consistently sees the White children as more positive than the Inuit children, this would indicate a low level of esteem for his or her own group -- lower *collective self-esteem* (Crocker & Luhtanen, 1990; Cross, 1987).

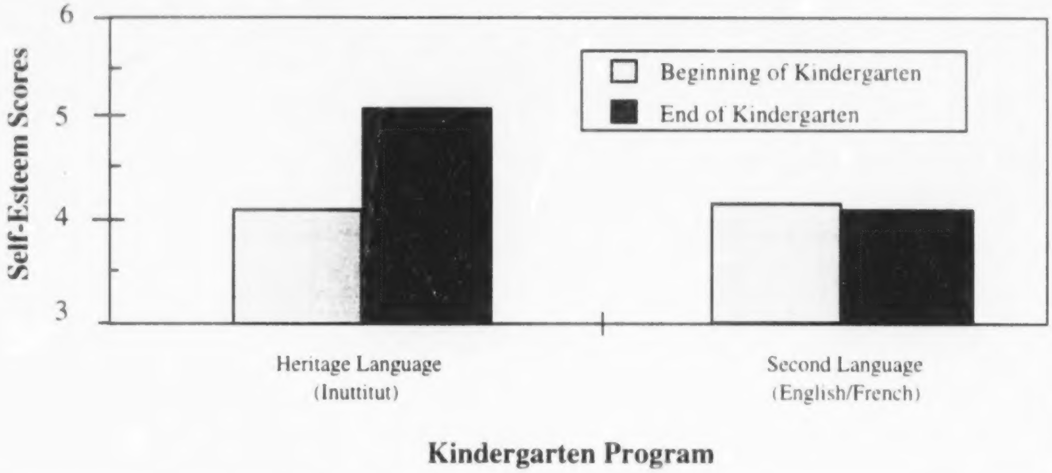
This self-esteem test was given to children in the English, French and Inuttitut programs at the beginning and the end of their kindergarten year.

Results

Personal Self-Esteem

The results confirm that self-esteem is affected positively by having children learn in their own language. Generally, Inuit children in all three programs began kindergarten with positive self-esteem (most children see themselves as smart, nice, happy, etc.). Figure 6 shows that Inuit children in the second language programs maintained this positive view of themselves during the school year. However, Figure 6 also shows that students in the Inuttitut program began kindergarten with a positive self-esteem, and their self-esteem became even more positive over the school year. Thus students in the Inuttitut program showed an increase in self-esteem.

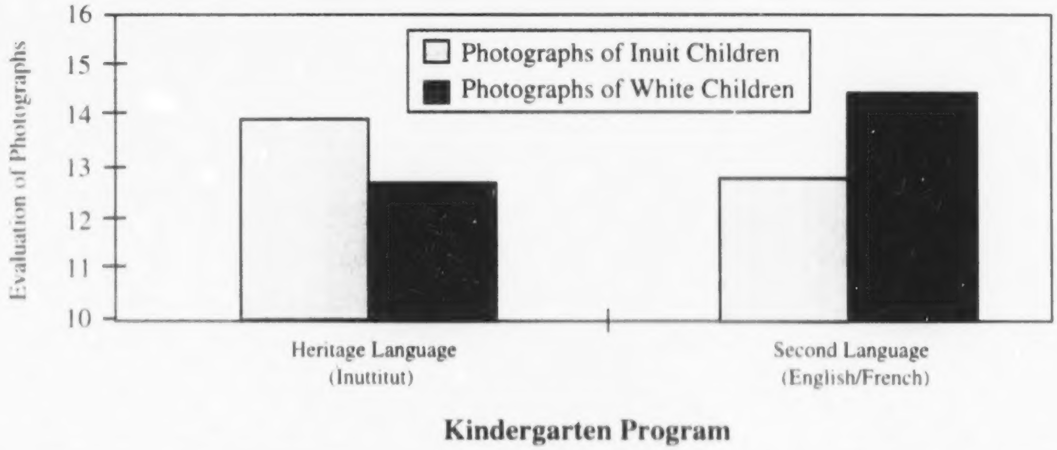
Figure 6: **INUIT CHILDREN - SELF-ESTEEM SCORES** for children in the Inuttitut Kindergarten and Second language (English & French) Kindergartens



Group-Level (Collective) Self-Esteem

Not only was the children's esteem affected positively by instruction in Inuttitut by an Inuit teacher, there were positive group-based effects as well. Figure 7 shows that Inuit children in the Inuttitut program tended to have a slight preference for other Inuit children over White children. This is a normal and healthy form of mild favouritism toward their own group. Most psychologists would agree that this demonstrates a positive collective view of Inuit children as a group. However, Figure 7 also shows that Inuit students in the French and English programs showed the reverse pattern; they actually preferred White children over Inuit children. Already, children in these second-language programs (English and French) are showing some of the negative effects on their group level esteem. They are beginning to down-grade their own group in a pattern that represents a form of negative collective self-esteem.

Figure 7: **INUIT CHILDREN - Evaluation of Inuit and White photographs** by children in the Inuttitut Kindergarten and Second Language (English & French) Kindergartens



In summary, these results indicate that children not only learn better in their own language, but they develop a more positive view of themselves as a person and a healthier view of Inuit children as a group. Ongoing research is attempting to determine whether or not this trend continues as the students advance in their studies, and what happens to the children in the Inuttitut program when, in Grade 3, they suddenly switch to an English or French program.

BILINGUAL EDUCATION IN NUNAVIK: A CRITICAL ANALYSIS

The portrait that arises from the findings of all these different research initiatives is one of affirmation and optimism, but a sense that there is more to be accomplished. First, the research reveals that the Kativik School Board is confronted with a situation where the Inuttitut language is fighting for its very survival and where the Board is asked to share the responsibility for ensuring a healthy future for Inuttitut.

Second, the children of Nunavik have as strong an academic potential as any other group in Canada or the United States. Thus, the current underachievement of the students is a problem that can be addressed if there is the political will and the appropriate expertise is brought to bear on the issue.

Third, the policy of using trained Inuit teachers and teaching in Inuttitut for the early grades seems well founded. Students in such a program gain linguistic, academic and self-esteem benefits over those schooled in a second language (English or French).

Finally, there are social benefits as well. By using Inuttitut as the language of instruction, the value and importance of the Inuttitut language is reinforced both in the minds of the children and the Inuit professional who administer and teach the Inuttitut programs.

This affirmation of current policy and optimism for the future must be accompanied, however, with some caution. While the research confirms the advantages of an Inuttitut program it also raises many questions which must be researched with equal care. The research raises the quesiton of the long-term benefits of the Inuttitut program. The program lasts only until Grade 2 and it remains to be seen whether the academic and social benefits evidenced by the students at the end of Grade 2 will carry throughout their school years. This, in turn, raises a larger policy question. If students benefit from instruction in Inuttitut, why stop at the end of Grade 2? The implications of the research are that it might be advantageous to expand the Inuttitut program into Grades 3 and beyond.

Thus, the research points to a policy at the crossroads. On the one hand, the insight to introduce Inuttitut as the language of instruction for the early school years seems well founded. The board can only be gratified that a policy requiring such an investment of resources to train professional Inuit teachers, and to develop programs and materials in Inuttitut, has paid important dividends. The challenge for the future is to view the research as suggesting that a similar commitment and investment is needed to expand the Inuttitut program beyond the early years of schooling.

REFERENCES

Aikio (M.), «The Finnish perspective: Language and Ethnicity» in Collis (D.R.F.), *Arctic languages: An awakening*. Paris: UNESCO, 1990.

August (D.) & Garcia (E.E.), *Language minority education in the United States: Research, policy and practice.* Springfield, IL: Charles C. Thomas, 1988.

Bergsland (K.), «The Aleut language in Alaska» in Collis (D.R.F.), *Arctic languages: An awakening.* Paris: UNESCO, 1990.

Brislin (R.W.), «Back-translation for cross-cultural research», *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1, 1970, p. 185-216.

Carpenter (P.A.), Just (M.) & Snell (P.), «What one intelligence test measures: A theoretical account of the processing in the Raven Progressive Matrices Test», *Psychological Review*, 97 (7), 1990, p. 404-431.

Covington (M.V.), «Self-esteem and failure at school: Analysis and policy implications» in Mecca (A.M.), Smelser (N.J.) and Vasconcellos (J.), *The social importance of self-esteem.* Berkeley, CA: University of California Press, 1989, p. 72-124.

Crago (M.B.), «Communicative interaction and second language acquisition: An Inu't example», *TESOL Quarterly*, 26, 1992, p. 487-505.

Crago (M.B.), Annahatak (B.) & Ningiuruvik (L.), «Changing patterns of language socialization in Inuit homes», *Anthropology & Education Quarterly*, 24, 1993, p. 205-223.

Crawford (J.), *Bilingual education: History, policies, theory and practice.* Trenton, NJ: Crane Publishing, 1989.

Crocker (J.) & Luhtanen (R.), «Collective self-esteem and intergroup bias», *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 1990, p. 60-67.

Cross (W.E.), «The two-factor theory of Black identity: Implications for the study of identity development in minority children» in Phinney (J.S.) & Rotheram (M.J.), *Children's ethnic socialization: Pluralism and development.* Newbury Park, CA: Sage, 1987.

Cummins (J.), «The role of primary language development in promoting educational success for language minority students» in California State Department of Education, *Schooling and language minority students: A theoretical framework.* Los Angeles, CA: Evaluation Dissemination and Assessment Center, California State University, 1981.

Cummins (J.), *Empowering minority students.* Sacramento, CA: California Association for Bilingualism Education, 1989.

Cummins (J.) & Swain (M.), *Bilingualism in education: Aspects of theory, research and practice.* New York: Longman, 1986.

Dorais (L.J.), «Bilingualism and diglossia in the Canadian Eastern Arctic», *Arctic*, 42 (3), 1989, p. 199-207.

Duffy (R.Q.), *The road to Nunavut.* Montréal, QC: McGill-Queen's University Press, 1988.

Foster (M.), «Canada's first languages», *Language and Society*, 9, 1984, p. 7-16.

Frideres (J.S.), *Native peoples in Canada: Contemporary conflicts.* Scarborough, ON: Prentice-Hall, 1988.

Genesee (F.), *Learning through two languages: Studies of immersion and bilingual education.* Cambridge, MA: Newbury House, 1987.

Holm (A.) & Holm (W.), «Rock Point, A Navajo way to go to school: A valediction», *Annals AAPSS*, 508, 1990, p. 170-184.

Ionescu (S.), Jourdan-Ionescu (C.), Alain (M.), Rousseau (J.) & Inostroza (J.), «PM47: Analyse des résultats de 768 enfants québécois de 6 à 11 ans», *Revue francophone de la déficience intellectuelle*, 3, 1992, p. 25-38.

Kaplan (L.D.), «The language of the Alaskan Inuit» in Collis (D.R.F.), *Arctic languages: An awakening.* Paris: UNESCO, 1990.

Kativik School Board, *Annual Report* (1978-1985). Dorval, QC: 1985

LAMBERT (W.E.), «Effects of bilingualism on the individual: Cognitive and socio-cultural consequences» in HORNBY (P.A.), *Bilingualism: Psychological, social and educational implications.* New York: Academic Press, 1977, p. 15-28.

LAMBERT (W.E.), «Deciding on languages of instruction: Psychological and social considerations» in HUSEN (T.) & OPPER (S.), *Multicultural and multilingual education in immigrant countries.* Oxford: Pergamon Press, 1983, p. 93-104.

LAMBERT (W.E.) & TAYLOR (D.M.), «Language in the education of ethnic minority immigrants» in SAMUDA (R.J.) & WOODS (S.L.), *Perspectives in immigration and minority education.* Washington, DC: University Press of America, 1983.

PRIEST (G.E.), «Aboriginal languages in Canada», *Language and Society,* 15 1985, p. 13-19.

RAMPAUL (W.E.), SINGH (M.), & DIDYK (J.), «The relationship between academic achievement, self-concept, creativity, and teacher expectations among Native children in a northern Manitoba school», *Alberta Journal of Educational Research,* 30 (3), 1984, p. 213-225.

RAVEN (J.C.), *American and international norms: Raven manual research supplement 3.* London: Oxford Psychologists Press, 1990.

RAVEN (J.C.), COURT (J.H.) & RAVEN (J.), *Raven manual: Section 2 - Coloured Progressive Matrices.* London: Oxford Psychologists Press, 1990.

RAVEN (J.), RAVEN (J.C.), & COURT (J.H.), *Raven manual: Section 1 - General overview.* London: Oxford Psychologists Press, 1993.

ROBITAILLE (N.) & CHOINIERE (R.), *An overview of demographic and socio-economic conditions of the Inuit in Canada.* Ottawa, ON: Research Branch, Corporate Policy, Indian and Northern Affairs Canada, 1985.

RUGGIERO (K.M.), AITCHISON (M.C.), TAYLOR (D.M.), & WRIGHT (S.C.), *Echoes from the Arctic: A survey of language attitudes and social issues in Akulivik.* Report prepared for the Kativik School Board, 1995.

SKUTNABB-KANGAS (T.), «Multilingualism and the education of minority children» in SKUTNABB-KANGAS (T.) & CUMMINS (J.), *Minority education: From shame to struggle.* Philadelphia, PA: Multilingual Matters, Ltd., 1988, p. 9-44.

SNOW (C.E.), CANCINO (H.),DE TEMPLE (J.) & SCHLEY (S.), «Giving formal definitions: A linguistic or metalinguistic skill» in BIALYSTOK (E.), *Language processing in bilingual children.* New York: Cambridge University Press, 1991, p. 90-112.

TAYLOR (D.M.), *Carving a new Inuit identity: The role of language in the education of Inuit children in Arctic Quebec.* Paper presented at the Circumpolar Education Conference. Umea, Sweden: June 1990.

TAYLOR (D.M.), MEYNARD (R.) & RHEAULT (E.), «Threat to ethnic identity and second-language learning» in GILES (H.), *Language, ethnicity, and intergroup relations.* London: Academic Press, 1977.

TAYLOR (D.M.) & WRIGHT (S.C.), «Language attitudes in a multilingual northern community», *Canadian Journal of Native Studies, 9,* 1989, p. 85-119.

TAYLOR (D.M.), WRIGHT (S.C.) & AITCHISON (M.C.), *The voices of Inukjuak: A community survey of language attitudes.* Report prepared for the Kativik School Board, 1991.

TAYLOR (D.M.), WRIGHT (S.C.), RUGGIERO (K.M.) & AITCHISON (M.C.), *Language perceptions among the Inuit of Arctic Quebec: The future role of heritage language. Journal of Language and Social Psychology,* 12, 1993, p. 195-206.

United States Department of Education, Office of Indian Education, *The status of educational attainment and performance of adult American Indians and Alaska Natives.* Washington, DC: US Government Printing Office, 1987.

WILLIAMSON (K.J.), «Consequences of schooling: Cultural discontinuity amongst the Inuit», *Canadian Journal of Native Education,* 14, 1987, p. 60-69.

WILLIG (A.C.), «A meta-analysis of selected studies on the effectiveness of bilingual education», *Review of Educational Research,* 55, 1985, p. 269-317.

WRIGHT (S.C.) &TAYLOR (D.M.), «Identity and the language of the classroom: Investigating the impact of heritage versus second language instruction on personal and collective self-esteem», *Journal of Educational Psychology,* 87, 1995, p. 241-252.

WRIGHT (S.C.), TAYLOR (D.M.) & RUGGIERO (K.M.), «Examining the potential for academic achievement: An analysis of Inuit children's performance on the Raven Coloured Progressive Matrices Test», *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 27, 1996, p. 733-753.

WRIGHT (S.C.), TAYLOR (D.M.), RUGGIERO (K.M.), & Macarthur (J.), *Heritage Language Maintenance and Second Language Learning: Early Inuttitut Instruction and Additive or Subtractive Bilingualism in Nunavik.* Report prepared for the Kativik School Board, 1996.

WRIGHT (S.C.), TAYLOR (D.M.) & RUGGIERO (K.M.), «Examining the potential for academic achievement: An analysis of Inuit children's performance on the Raven Coloured Progressive Matrices Test», *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 27, 1996, p. 733-753.

WRIGHT (S.C.), TAYLOR (D.M.), RUGGIERO (K.M.) & Macarthur (J.), *Heritage Language Maintenance and Second Language Learning: Early Inuttitut Instruction and Additive or Subtractive Bilingualism in Nunavik*. Report prepared for the Kativik School Board, 1996.